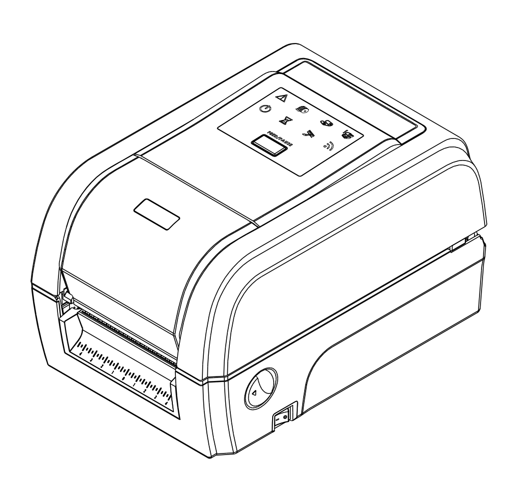
Serie TX200/ TX300/ TX600

IMPRESORA DE CÓDIGOS DE BARRA TÉRMICA DIRECTA/POR TRANSFERENCIA TÉRMICA

MANUAL DEL USUARIO



Información de derechos de autor

Cumplimiento de normativas y homologaciones de agencias

	**EN 55022, Clase B** **EN 55024** **EN 60950-1**
	**Apartado 15B de la FCC, Clase B**
	**AS/NZS CISPR 22, Clase B**
	**UL 60950-1**
	**EN 60950-1**
	**GB 4943,1** **GB 9254** **GB 17625.1**

Wichtige Sicherheits-Hinweise

1. Bitte lesen Sie diese Hinweis sorgfältig durch.
2. Heben Sie diese Anleitung fűr den späteren Gebrauch auf.
3. Vor jedem Reinigen ist das Gerät vom Stromentz zu trennen. Verwenden Sie keine Flüssig-oder Aerosolreiniger. Am besten eignet sich ein angefeuchtetes Tuch zur Reinigung.
4. Die Netzanschluß-Steckdose soll nahe dem Gerät angebracht und leicht zugänglich sein.
5. Das Gerät ist vor Feuchtigkeit zu schűtzen.
6. Bei der Aufstellung des Gerätes ist auf sicheren Stand zu achten. Ein Kippen oder Fallen könnte Beschädigungen hervorrufen.
7. Beachten Sie beim Anschluß ans Stromnetz die Anschlußwerte.
8. Dieses Gerät kann bis zu einer Außentemperatur von maximal 40℃ betrieben werden.

Advertencia de seguridad relacionada con la batería:

NO arroje la batería al fuego.

NO cortocircuite los contactos.

NO desmonte la batería.

NO arroje la batería a la basura doméstica.

El símbolo de la papelera con ruedas tachada indica que la batería no se debe arrojar a la basura municipal.

PRECAUCIÓN

Hay riesgo de explosión si la batería se reemplaza por otra de tipo incorrecto.

Deshágase de las pilas usadas conforme a las instrucciones.

“VORSICHT”
Explosionsgefahr bei unsachgemäßen Austaush der Batterie. Ersatz nur durch denselben oder einem vom Hersteller empfohlenem ähnlichen Typ. Entsorgung gebrauchter Batterien nach Angabren des Herstellers.

DECLARACIÓN DE LA FCC :

Este equipo se ha probado y se ha demostrado que cumple los límites de un dispositivo digital de Clase B, de acuerdo con el Apartado 15 de la normativa FCC. Dichos límites han sido diseñados para proporcionar una protección razonable contra interferencias perjudiciales en una instalación residencial. Este equipo genera, utiliza y puede irradiar energía de radiofrecuencia y, si no se instala y utiliza de acuerdo a las instrucciones, puede causar interferencias perjudiciales a las comunicaciones de radio. No es posible, no obstante, garantizar que no se produzcan interferencias en una instalación particular. Si este equipo provoca interferencias perjudiciales a la recepción de radio o televisión, lo que puede determinarse encendiéndolo y apagándolo, es recomendable intentar corregir las interferencias mediante una o varias de las siguientes medidas:

- Reorientar o recolocar la antena receptora.
- Aumentar la separación entre el equipo y el receptor.
- Conectar el equipo a un enchufe perteneciente a un circuito distinto al que pertenece el enchufe al que está conectado el receptor.
- Consultar a su proveedor o a un técnico experimentado en radio y TV para obtener ayuda.

Este dispositivo cumple el Apartado 15 de las Reglas de la FCC. Su funcionamiento está sujeto a dos condiciones: (1) Este dispositivo puede causar interferencias perjudiciales y (2) este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluidas aquellas que provoquen un funcionamiento no deseado.

Este aparato digital de Clase B cumple la norma Canadiense ICES-003.
Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

PRECAUCIÓN:

Los cambios o modificaciones no aprobados expresamente por el concesionario de este dispositivo anularán la autorización de los usuarios para trabajar con el equipo.

PRECAUCIÓN:

PIEZAS MÓVILES PELIGROSAS. MANTENGA LOS DEDOS Y OTRAS PARTES DEL CUERPO ALEJADOS.

Contenido



1. Introducción

1.1 Introducción al producto

Muchas gracias por comprar la impresora de códigos de barra TSC.
Las impresoras de códigos de barras de escritorio de transferencia térmica de la serie TX200 son compatibles con más aplicaciones de impresión que el resto de las impresoras de su clase. Con tres modelos disponibles, la serie TX200, con un ancho de 10,16 cm (4 pulgadas), puede con todo; desde etiquetas de envío 4x6 de mayor volumen, soluciones de gráficos y marcado de productos con mayor resolución, hasta etiquetas de alta resolución utilizadas en aplicaciones de marcado en productos electrónicos.
Las impresoras utilizan un suministro de cinta de 300 metros en un núcleo de 2,54 cm (1 pulgada) que ahorra tiempo y dinero. La serie TX200 cuenta con un diseño de concha, centrado, de carga mediante resorte y fácil de usar que permite cargar fácilmente los soportes de rollos de 12,70 cm (5 pulgadas) de soporte. La estructura de la impresora tiene un diseño de doble casco resistente, que es más fuerte y duradero que el de otros mecanismos de transferencia térmica del mercado. Su resistente motor es lo suficientemente potente como para manejar una cinta de 300 metros de largo.
Al igual que todas las impresoras de TSC, la serie TX200 cuenta con el lenguaje de control de impresoras TSPL-EZ™, totalmente compatible con otros lenguajes de impresoras de TSC y, además, es compatible con TPLE (Translation Printer Language Eltron®) y TPLZ (Translation Printer Language Zebra®). Los lenguajes descifran y convierten automáticamente el formato de todas las etiquetas según se envían a la impresora. TSPL-EZ™ también incluye fuentes escalables internas True Type (basadas en el motor de fuentes Monotype®), que normalmente solo se encuentran en las impresoras más caras.
Aplicaciones:

- Empresa y oficina
- Marcado de productos
- Etiquetado para cumplimiento de normativas
- Seguimiento de activos
- Administración de documentos
- Etiquetado de estanterías
- Envío y recepción
- Etiquetado de muestras
- Control de inventarios
- Seguimiento de pacientes

1.2 Características del producto

1.2.1 Características estándar de la impresora

La impresora ofrece las siguientes características estándar.

Característica estándar del producto	200 ppp Modelo	300 ppp Modelo	600 ppp Modelo
Transferencia térmica o impresión térmica directa	○	○	○
Panel de iconos LED con 1 botón	○	○	-
LCD TFT de 3,5" con 6 botones	-	-	○
Procesador RISC de 32 bits de alto rendimiento	○	○	○
Sensor de transmisión de espacios (fijo, centro de desplazamiento de 4 mm a la derecha o 7 mm a la izquierda con respecto al centro)	○	○	○
Sensor reflectante de marcas negras (posición ajustable)	○	○	○
Sensor de final de cinta transparente	-	-	○
Sensor del codificador de cinta *Para una única impresión, la longitud de la etiqueta debe ser superior a 3 mm.*	○	○	○
Sensor de cabezal abierto	○	○	○
Memoria flash de 128 MB	○	○	○
128 MB DDR2 DRAM	○	○	○
Lector de tarjetas Micro SD para expansión de memoria de hasta 32G SDHC	○	○	○
Interfaz RS-232 (115.200 bps máximo)	○	○	○
Interfaz USB 2.0 (modo de velocidad completa)	○	○	○
Interfaz de servidor de impresión Ethernet interno (10/100 Mbps)	-	-	○
Host USB	○	○	○
Reloj de tiempo real y vibración	-	-	○
Emulaciones estándar del sector preconfiguradas, incluyendo la compatibilidad con los lenguajes Eltron® y Zebra®	○	○	○
8 fuentes alfanuméricas de mapa de bits internas	○	○	○
Las fuentes y los códigos de barra pueden imprimirse en cualquiera de las cuatro direcciones (0, 90,180 y 270 grados)	○	○	○
Motor de fuentes true type Monotype Imaging® interno con una fuente ampliable CG Triumvirate Bold Condensed	○	○	○
Fuentes descargables desde PC a la memoria de la impresora	○	○	○
Advertencia de limpieza del cabezal de impresión	○	○	○

<table>
<tr>
<td>Impresión de códigos de barras, gráficos e imágenes

<table>
<tr><th colspan="2">Código de barras admitido</th><th>Formatos de imagen admitidos</th></tr>
<tr><td>Código de barras 1D</td><td>Código de barras 2D</td><td rowspan="2">BITMAP, BMP y PCX (gráficos de 256 colores máximo)</td></tr>
<tr><td>Code128 subconjuntos A.B.C, Code128UCC, EAN128, Interleave 2 de 5, Code 39, Code 93, EAN-13, EAN-8, Codabar, POSTNET, UPC-A, UPC-E, EAN y UPC 2(5) dígitos, MSI, PLESSEY, China Post, ITF14, EAN14, Code 11, TELPEN, PLANET, Code 49, Deutsche Post Identcode, Deutsche Post Leitcode y LOGMARS</td><td>CODABLOCK modo F, DataMatrix, Maxicode, PDF-417, Aztec, MicroPDF417, código QR, código de barras RSS (GS1 Databar)</td></tr>
</table>
</td>
<td>○</td><td>○</td><td>○</td>
</tr>
<tr>
<td>Página de códigos admitida:

▪ Codepage 437 (Inglés – EE.UU.)
▪ Codepage 737 (griego)
▪ Codepage 850 (latín-1)
▪ Codepage 852 (latín-2)
▪ Codepage 855 (cirílico)
▪ Codepage 857 (turco)
▪ Codepage 860 (portugués)
▪ Codepage 861 (islandés)
▪ Codepage 862 (hebreo)
▪ Codepage 863 (francés canadiense)
▪ Codepage 864 (árabe)
▪ Codepage 865 (nórdico)
▪ Codepage 866 (ruso)
▪ Codepage 869 (griego 2)
▪ Codepage 950 (chino tradicional)
▪ Codepage 936 (chino simplificado)
▪ Codepage 932 (japonés)
▪ Codepage 949 (coreano)
▪ Codepage 1250 (latín-2)
▪ Codepage 1251 (cirílico)
▪ Codepage 1252 (latín-1)
▪ Codepage 1253 (griego)
▪ Codepage 1254 (turco)
▪ Codepage 1255 (hebreo)
▪ Codepage 1256 (árabe)
▪ Codepage 1257 (báltico)
▪ Codepage 1258 (Vietnam)
▪ ISO-8859-1: Latín-1 (Europa Oriental)
▪ ISO-8859-2: Latín-2 (Europa Central)
▪ ISO-8859-3: Latín-3 (Europa del Sur)
▪ ISO-8859-4: Latín-4 (Europa del Norte)
▪ ISO-8859-5: Cirílico
▪ ISO-8859-6: Árabe
▪ ISO-8859-7: Griego
</td>
<td>○</td><td>○</td><td>○</td>
</tr>
</table>

▪ ISO-8859-8: Hebreo ▪ ISO-8859-9: Turco ▪ ISO-8859-10: Nórdico ▪ ISO-8859-15: Latín -9 ▪ UTF-8			

1.2.2 Características opcionales de la impresora

La impresora ofrece las siguientes características opcionales.

Característica opcional del producto		Opción a través del usuario	Opción a través del distribuidor	Opción de fábrica
Kit de exfoliación			○	
Módulo de corte convencional (módulo de corte de guillotina completo) **Grosor del papel: 0,06 a 0,19 mm** *Nota:* *Excepto el módulo de corte sin revestimiento, NINGÚN módulo de corte de etiquetas, de resistencia normal o alta resistencia, corta el soporte con pegamento.*			○	
Unidad de visualización de teclado KP-200 Plus		○		
Teclado inteligente programable KU-007 Plus		○		
Módulo Bluetooth (interfaz serie)		○		
Módulo inalámbrico 802.11 b/g/n (interfaz serie)		○		
Puerto paralelo				○
RFID				○
Pantalla TFT a color de 3,5”	Para modelos con 200 ppp y 300 ppp			○
Reloj con hora real				○
Sensor de final de cinta				○

1.3 Especificaciones generales

Especificaciones generales	200 ppp Modelo	300 ppp Modelo	600 ppp Modelo
Dimensiones físicas	226 mm (AN) X 198 mm (AL) X 332 mm (FO)		226 mm (AN) X 200 mm (AL) X 332 mm (FO)
Peso	3,70 kg (8,16 libras)		4,03 kg (8,89 libras)
Mecanismo	Diseño de concha con plástico de doble casco		
Alimentación	Adaptador de alimentación externo • Entrada: CA 100-240V/ 2,5ª • Salida: CC 24V/ 3,75ª		Adaptador de alimentación externo • Entrada: CA 100-240V, 2,5ª • Salida: CC 24V/ 5.41ª
Condiciones medioambientales	Funcionamiento: 5 ~ 40 ˚C (41 ~ 104 ˚F), 25~85% sin condensación Almacenamiento: -40 ~ 60 ˚C (-40 ~ 140 ˚F), 10~90% sin condensación		
Respetuosa con el medio ambiente	Cumple con RoHS, WEEE		

1.4 Especificaciones de impresión

Especificaciones de impresión	200 ppp Modelo	300 ppp Modelo	600 ppp Modelo
Resolución del cabezal de impresión (puntos por pulgada/mm)	203 puntos/pulgada (8 puntos/mm)	300 puntos/pulgada (12 puntos/mm)	600 puntos/pulgada (24 puntos/mm)
Método de impresión	Transferencia térmica o impresión térmica directa		
Tamaño del punto (ancho x alto)	0,125 x 0,125 mm (1 mm = 8 puntos)	0,084 x 0,084 mm (1 mm = 12 puntos)	0,042 x 0,042 mm (1 mm = 24 puntos)
Velocidad de impresión (pulgadas por segundo)	Hasta 8 IPS	Hasta 6 IPS	Hasta 4 IPS
	3 ips máx. para modo de exfoliación		
Ancho máximo de impresión	108 mm (4,25”)	106 mm (4,17”)	
Longitud máxima de impresión	25,400 mm (1000”)	11,430 mm (450”)	2,540 mm (100”)
Inclinación de impresión	Vertical: 1 mm máximo. Horizontal: 1 mm máximo.		

1.5 Especificaciones de la cinta

Especificaciones de la cinta	
Diámetro exterior de la cinta	Diámetro exterior máximo: 67 mm
Longitud de la cinta	300 metros
Diámetro interior del núcleo de la cinta	Núcleo de 25,4 mm (1 pulgada) de diámetro interior
Ancho de la cinta	40 mm ~ 115 mm
Tipo de enrollado de la cinta	Rebobinado exterior recubierto de tinta y rebobinado interior recubierto de tinta

1.6 Especificaciones del soporte

Especificaciones del soporte	200 ppp Modelo	300 ppp Modelo	600 ppp Modelo
Capacidad del rollo del soporte	Diámetro exterior máx. de 12,70 cm (5 pulgadas)		
Diámetro del núcleo del soporte	Núcleo de 25,4 mm (1 pulgada) y 38,1 mm (1,5 pulgadas) de diámetro interior		
Tipo de soporte	Continuo, troquelado, con marca negra, pliegue en acordeón externo y con muesca		
Tipo de enrollado del soporte	Enrollado exterior e interior *Para el soporte enrollado interior, la longitud máxima de las etiquetas es de 15,24 cm (6 pulgadas) con un núcleo de papel de 7,62 cm (3 pulgadas).*		
Ancho del soporte	19 mm ~ 112 mm		
Grosor del soporte	0,055 mm ~ 0,254 mm		
Longitud de la etiqueta	3 a 25.400 mm (0,1“ ~ 1.000“)	3 a 11.430 mm (0,1“ ~ 450“)	3 a 25.400 mm (0,1“ ~ 1.000“)
Longitud de la etiqueta (modo de exfoliación)	25,4 mm ~ 152,4 mm (1” ~ 6”)		
Longitud de la etiqueta (modo de corte)	25,4 a longitud máxima de impresión		
Marca negra	8 mm (AN) x 2 mm (AL) mínimo		
Altura del espacio	2 mm mínimo		

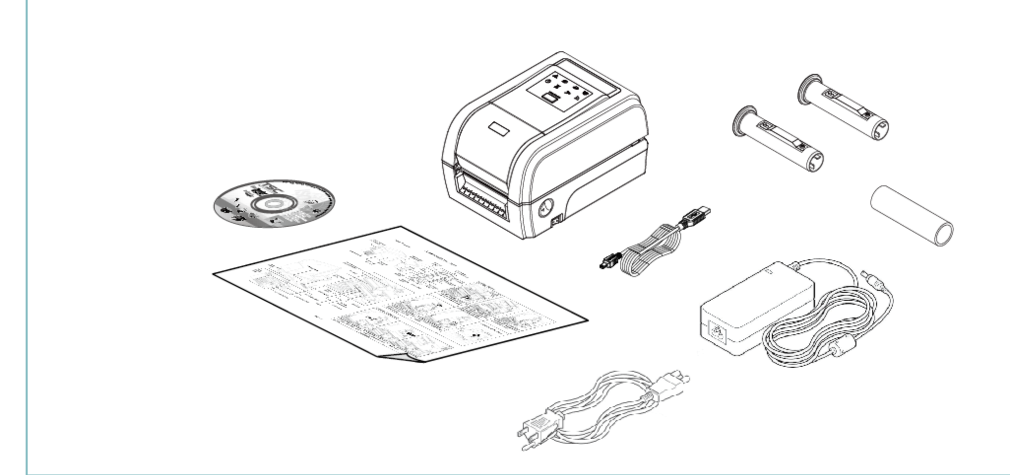
2. Información general de funcionamiento

2.1 Desempaquetar y comprobar el producto

La impresora está especialmente empaquetada para que no sufra daños durante el transporte. Inspeccione detenidamente el paquete y la impresora de códigos de barra después de recibirla. Conserve los materiales de embalaje por si necesitara enviar de nuevo la impresora.

Al desempaquetar la impresora, la caja de cartón debe incluir los siguientes artículos.

- Una impresora
- Un CD con un software de etiquetas para Windows y controladores para Windows
- Una guía de instalación rápida
- Un cable de alimentación
- Una fuente de alimentación autoconmutada
- Un cable de interfaz USB
- Dos ejes de cinta
- Un cartucho de papel



Si falta alguna pieza, póngase en contacto con el Departamento del servicio de atención al cliente de su distribuidor.

2.2 Información general de la impresora

2.2.1 Vista frontal



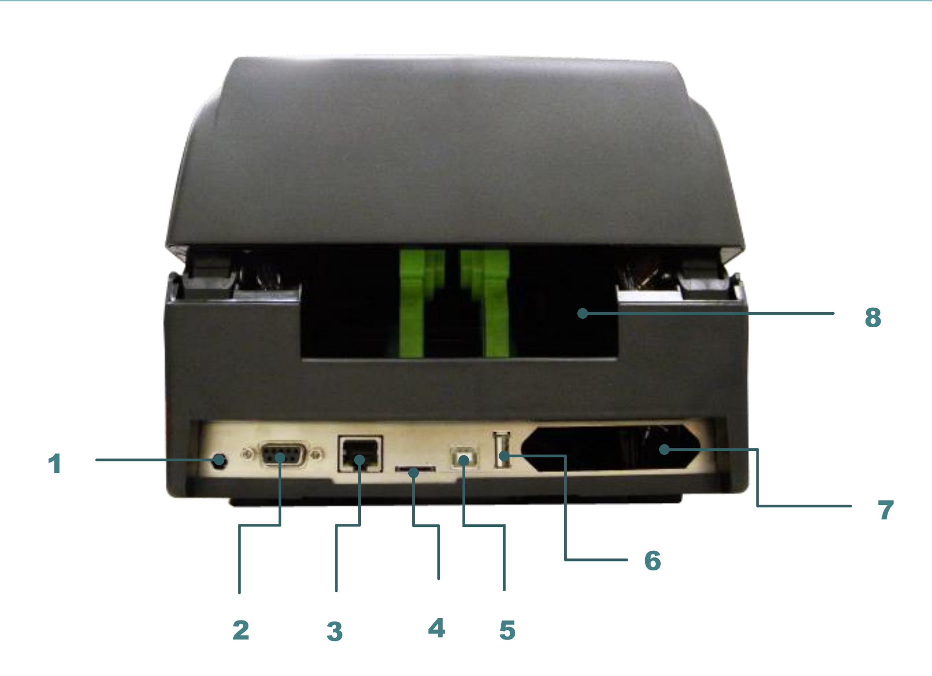
1. Indicadores LED
2. Botón Feed / Pause (Alimentar / Pausar)
3. Salida del papel
4. Palanca de apertura de la tapa superior
5. Conmutador de alimentación

2.2.2 Vista interior



1. Engranaje de rebobinado de la cinta
2. Sensor de espacios (receptor)
3. Montura de soportes
4. Tapa de acceso a la cinta
5. Buje de rebobinado de la cinta
6. Cabezal de impresión
7. Buje de suministro de la cinta
8. Tapa de soportes
9. Conmutador de bloqueo de la montura de soportes
10. Guía de soportes
11. Rodillo de la bandeja
12. Sensor de marcas negras
13. Botón de ajuste de la guía de soportes
14. Sensor de espacios (transmisor)

2.2.3 Vista posterior



1. Enchufe de conexión de la alimentación
2. Interfaz RS-232C
3. Interfaz Ethernet
4. * Ranura para tarjetas Micro SD
5. Interfaz USB
6. Host USB
7. Interfaz Centronics
8. Canal de entrada para etiquetas externas

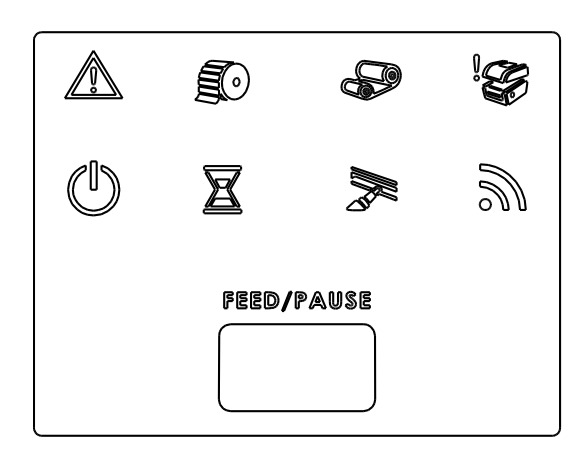
La imagen de la interfaz es solamente para referencia. Consulte las especificaciones del producto para conocer la disponibilidad de las interfaces.

Nota:
*** Se recomienda la especificación de la tarjeta MicroSD.**

Especificaciones de la tarjeta SD	Capacidad de la tarjeta SD	Fabricante de tarjetas SD homologado
V1.0 y V1.1	MicroSD 128 MB	Transcend y Panasonic
V1.0 y V1.1	MicroSD 256 MB	Transcend y Panasonic
V1.0 y V1.1	MicroSD 512 MB	Transcend y Panasonic
V1.0 y V1.1	MicroSD 1 GB	Transcend y Panasonic
V2.0 SDHC CLASE 6	MicroSD 4 GB	Transcend
- La tarjeta SD admite el sistema de archivos FAT de DOS. - Las carpetas y los archivos almacenados en la tarjeta SD deben tener el formato de nombre de archivo 8.3		

2.3 Controles del operador

2.3.1 Indicadores LED y botón



LED	Status (Estado)	Indicación
	Encendido	Otros errores
	Encendido	No hay papel
	Intermitente	Atasco de papel
	Encendido	No hay cinta
	Intermitente	Está a punto de acabarse la cinta
	Encendido	Cabezal de impresión abierto

LED	Status (Estado)	Indicación
	Encendido	La impresora está lista
	Intermitente	Pausar
	Encendido	Borrar la memoria
	Intermitente	Descargar archivo
	Intermitente	El cabezal de impresión necesita limpiarse
	Intermitente	Comunicación por RF

(1) Introducir etiquetas

Cuando la impresora esté preparada, presione el botón para introducir una etiqueta al principio de la siguiente.

(2) Pausar el trabajo de impresión

Cuando la impresora esté imprimiendo, presione el botón para pausar un trabajo de impresión. Cuando la impresora esté en pausa, el LED de alimentación parpadeará en color verde. Presione el botón de nuevo para continuar con el trabajo de impresión.

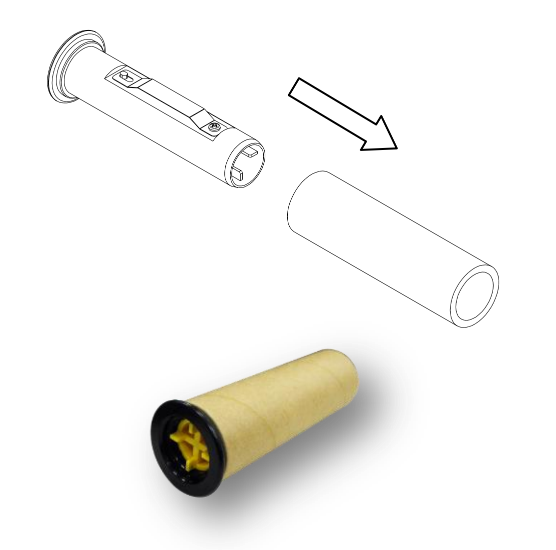
3. Configuración

3.1 Configurar la impresora

1. Coloque la impresora en una superficie plana y segura.
2. Asegúrese de que el cable de conexión está desactivado.
3. Conecte la impresora al equipo con el cable USB suministrado.
4. Conecte el cable de alimentación al enchufe del cable de alimentación situado en la parte posterior de la impresora y, a continuación, conecte el cable de alimentación a una toma de corriente a tierra adecuada.

Nota: APAGUE la impresora antes de enchufar el cable de alimentación al conector de alimentación de la misma.

3.2 Cargar la cinta

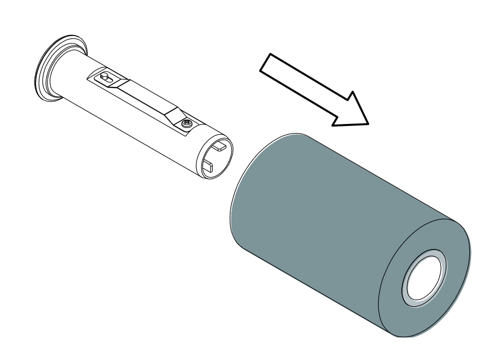
	1. Abra la tapa superior de la impresora tirando de las palancas de apertura de dicha tapa situadas a cada lado de la impresora y levantándola hasta el ángulo máximo de apertura.
	2. Abra la tapa de acceso a la cinta y la tapa de soportes.
	3. Inserte el eje de rebobinado en el núcleo del papel.



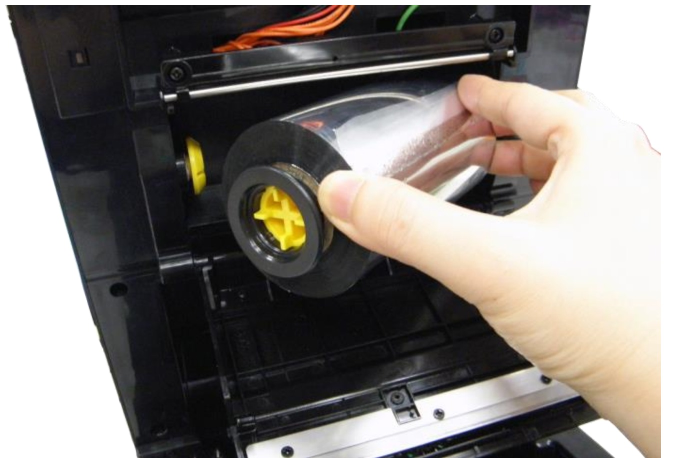
Nota:
La parte amarilla del eje se encuentra en la parte izquierda.

4. Inserte primero el lado derecho del núcleo del papel en el buje de suministro y, a continuación, alinee las muescas situadas en el lado izquierdo y móntelo en los radios.





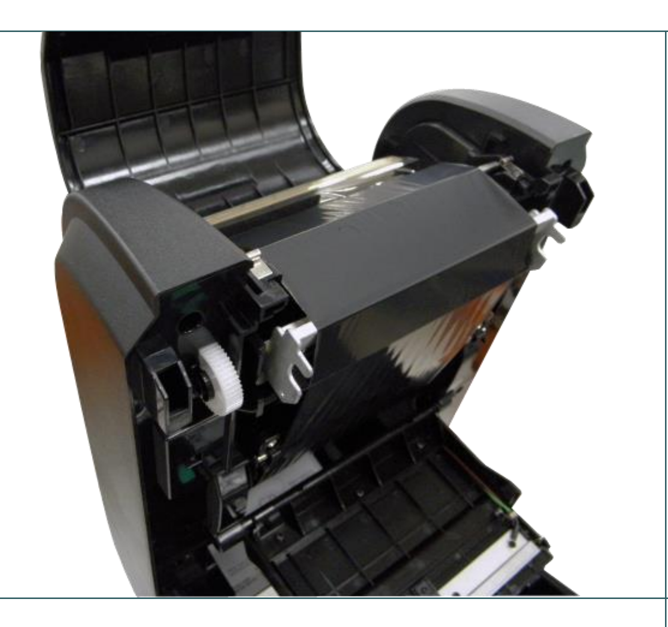
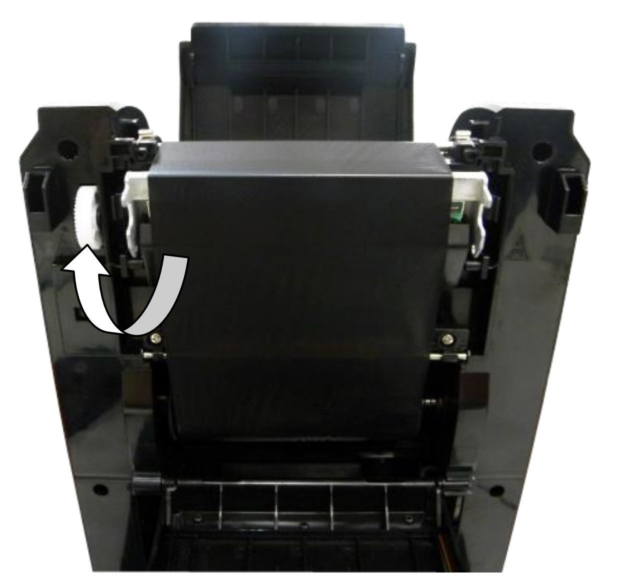
5. Inserte el eje de la cinta en el núcleo de la cinta.



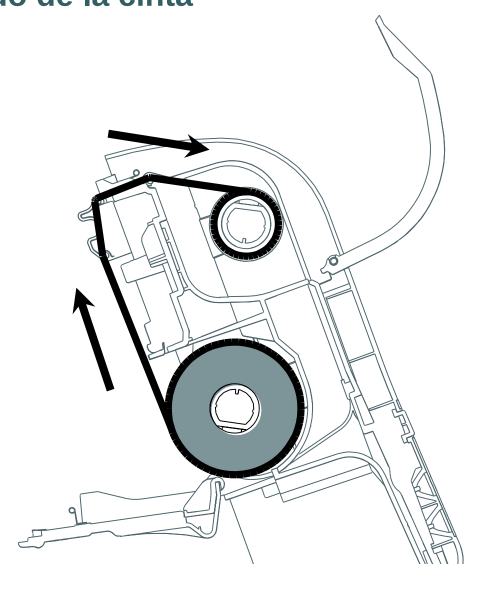
Nota:
La parte amarilla del eje se encuentra en la parte izquierda.

6. Inserte primero el lado derecho de la cinta en el buje de suministro y, a continuación, alinee las muescas situadas en el lado izquierdo y móntelo en los radios.



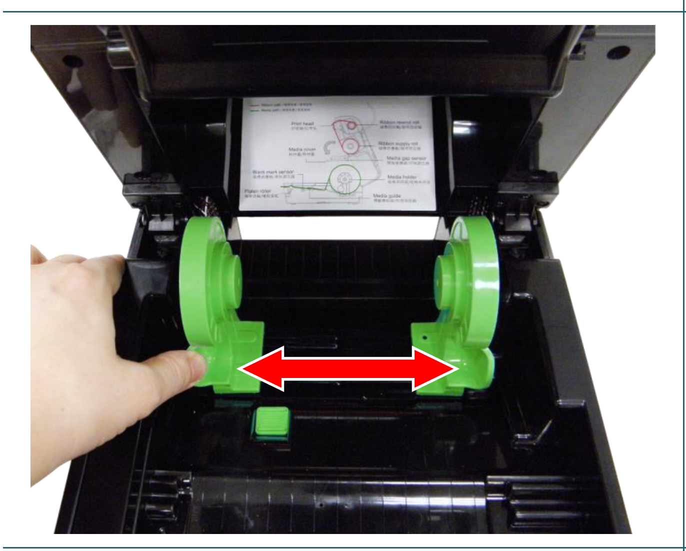
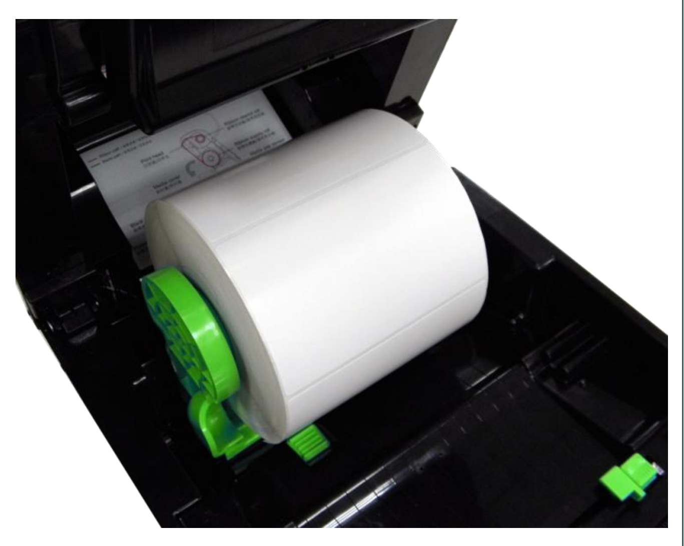
	7. Pegue la cinta en el núcleo del papel de rebobinado de la cinta.
	8. Gire el engranaje de rebobinado de la cinta hasta que la guía de plástico de la cinta esté perfectamente enrollada. Cierre la tapa de acceso a la cinta y la tapa superior. 

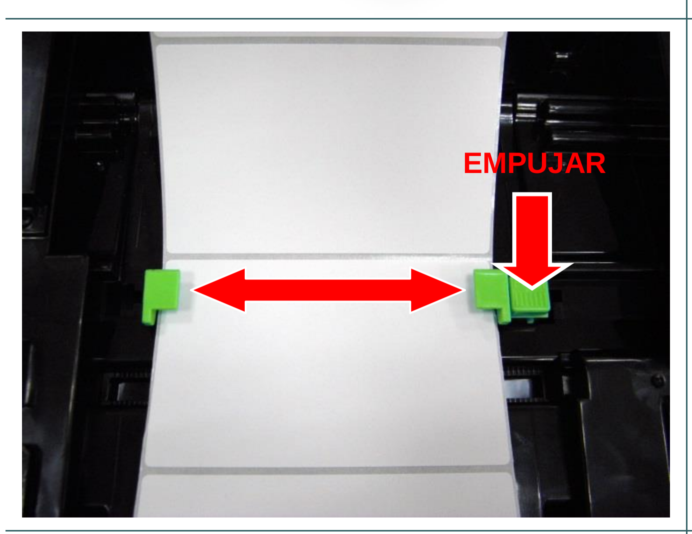
Colocación del recorrido de la cinta



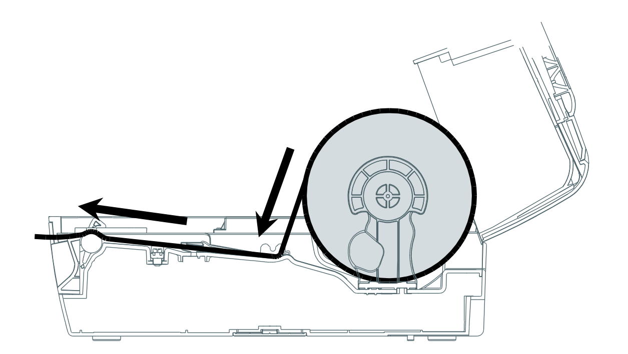
3.3 Cargar el soporte

3.3.1 Cargar el soporte

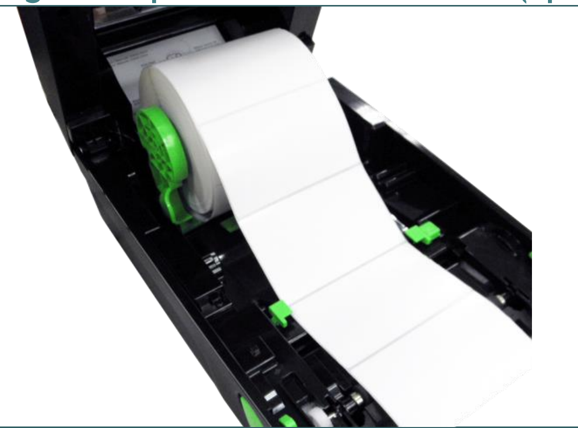
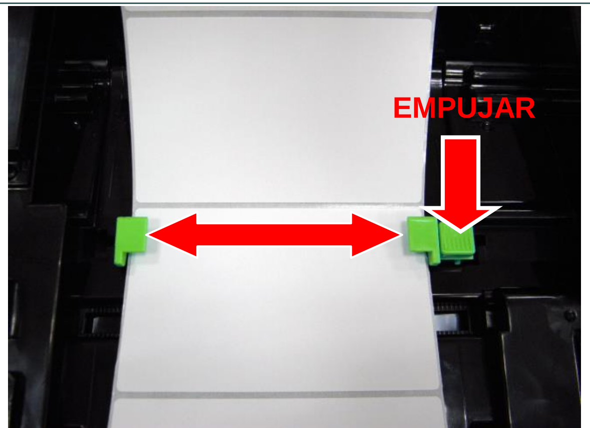
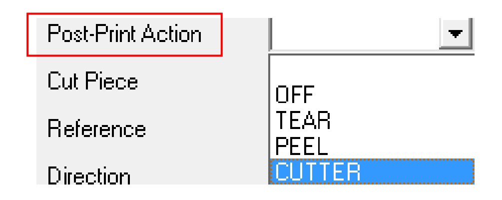
	1. Abra la tapa superior de la impresora tirando de las lengüetas situadas a cada lado de la impresora hacia la parte delantera de esta y, a continuación, levante dicha tapa hasta el ángulo máximo de apertura.
	2. Separe y mantenga abiertas las monturas de soportes.
	3. Coloque el rollo entre las monturas y ciérrelas en el núcleo.

	4. Coloque el papel, con el lado de impresión hacia arriba, a través del sensor de soportes y coloque el borde de cabecera de las etiquetas en el rodillo de la bandeja.
	5. Mueva las guías de los soportes para ajustar el ancho de las etiquetas pulsando el botón de ajuste de la guía de soportes.
	6. Cierre la tapa superior con cuidado. 7. Utilice la aplicación "Diagnostic Tool (Herramienta de diagnósticos)" para establecer el tipo de sensor de soportes y calibrar el sensor seleccionado. Inicie la aplicación "Diagnostic tool" (Herramienta de diagnósticos) → Seleccione la ficha "Printer Configuration" (Configuración de la impresora) → Haga clic en el botón "Calibrate Sensor" (Calibrar sensor). Consulte la guía de inicio rápido de la herramienta de diagnósticos para obtener más información. **Nota:** **Calibre el sensor de marcas negras y espacios al cambiar el soporte.**

Colocación del recorrido del soporte



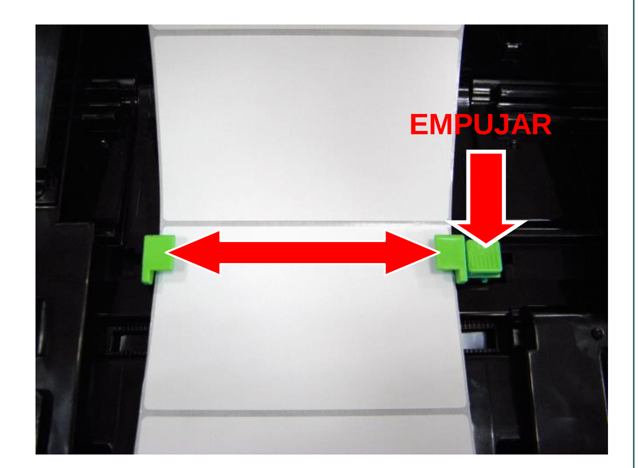
3.3.2 Cargar el soporte en modo de corte (opcional)

	1. Consulte la sección 3.3.1 para insertar el papel, con la cara de impresión hacia arriba, a través de la guía de papel y páselo sobre el rodillo.
	2. Pase el papel por la abertura del papel del módulo de corte.
	3. Mueva las guías de los soportes para ajustar el ancho de las etiquetas pulsando el botón de ajuste de la guía de soportes.
	4. Cierre la tapa superior con cuidado. 5. Utilice la aplicación “Diagnostic Tool” (Herramienta de diagnósticos) para establecer el tipo de sensor de soportes, calibrar el sensor seleccionado y establecer la acción posterior a la impresión en “CUTTER” (Módulo de corte). 

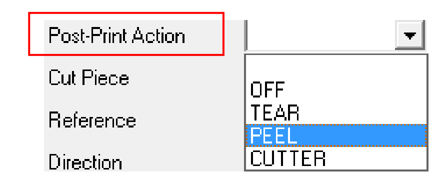
3.3.3 Cargar el soporte en Modo Separación (opcional)



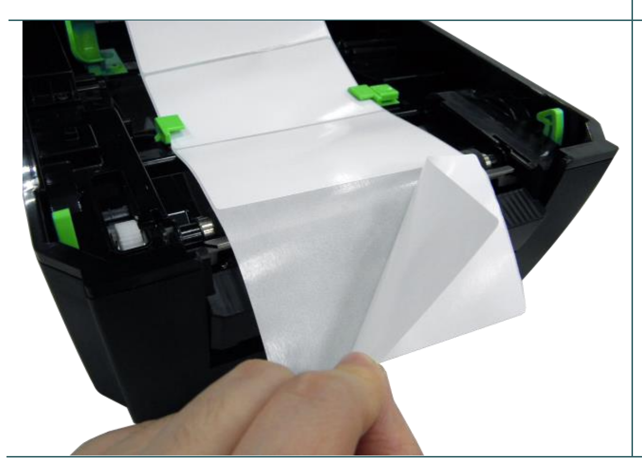
1. Consulte la sección 3.3.1 para insertar el papel, con la cara de impresión hacia arriba, a través de la guía de papel y páselo sobre el rodillo.



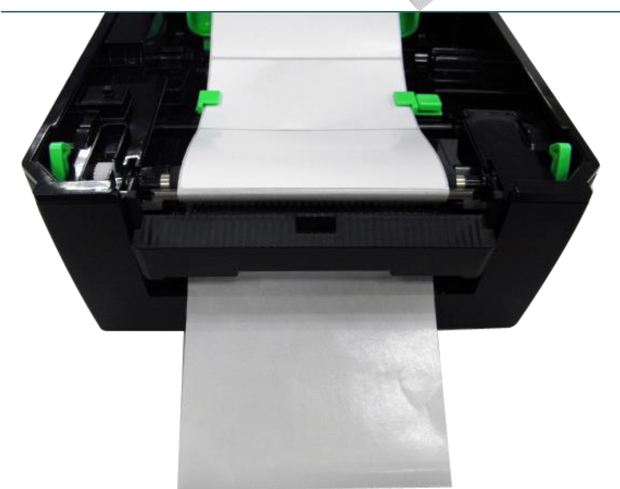
2. Mueva las guías de los soportes para ajustar el ancho de las etiquetas pulsando el botón de ajuste de la guía de soportes.
3. Cierre la tapa superior con cuidado. Utilice la aplicación “Diagnostic Tool” (Herramienta de diagnósticos) para establecer el tipo de sensor de soportes, calibrar el sensor seleccionado y establecer la acción posterior a la impresión en “PEEL” (Separar).



Nota:
Calibre el sensor antes de cargar el soporte en el módulo de separación para evitar atascos de papel.



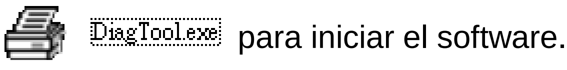
4. Abra la tapa superior con cuidado. Tire de la etiqueta a través de la parte frontal de la impresora y quite algunas etiquetas para dejar solamente el revestimiento.

	5. Abra la tapa de exfoliación. Introduzca el revestimiento en la ranura de la tapa de exfoliación.
	6. Cierre la tapa de separación y la tapa de la impresora. La impresora está preparada para el modo de exfoliación.
	7. Imprima una etiqueta de prueba.

4. Herramienta de diagnósticos

La utilidad Diagnostic Tool (Herramienta de diagnósticos) de TSC es una herramienta integrada que incorpora funciones que permiten explorar el estado y configuración de una impresora, cambiar la configuración de una impresora, descargar gráficos, fuentes y firmware, crear una fuente de mapa de bits de impresora y enviar comandos adicionales a una impresora. Con la ayuda de esta versátil herramienta, puede revisar el estado y configuración de la impresora en un instante, lo que facilita enormemente la resolución de problemas y otras anomalías.

4.1 Inicio de la herramienta de diagnósticos

1. Haga doble clic en el icono Diagnostic tool (Herramienta de diagnósticos)
   

   para iniciar el software.

2. La Herramienta de diagnósticos consta de cuatro funciones: Printer Configuration (Configuración de impresora), File Manager (Administrador de archivos), Bitmap Font Manager (Administrador de fuentes de mapa de bits) y Command Tool (Herramienta de comandos).

Ficha de funciones

Interface (Interfaz)

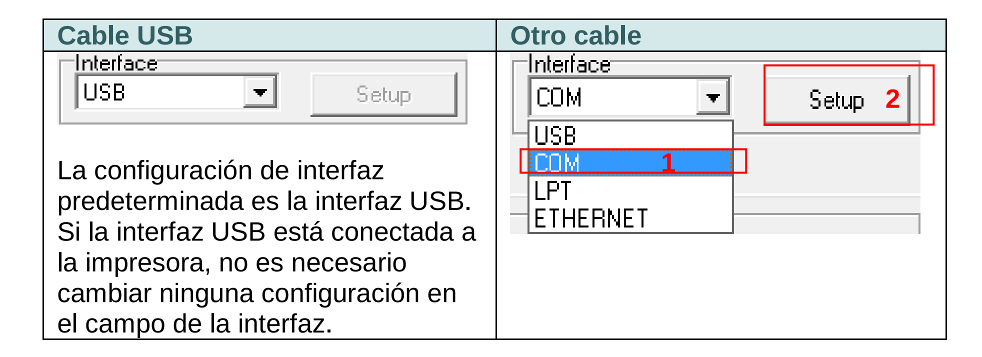
Funciones de la impresora

Configuración de la impresora

Estado de la impresora

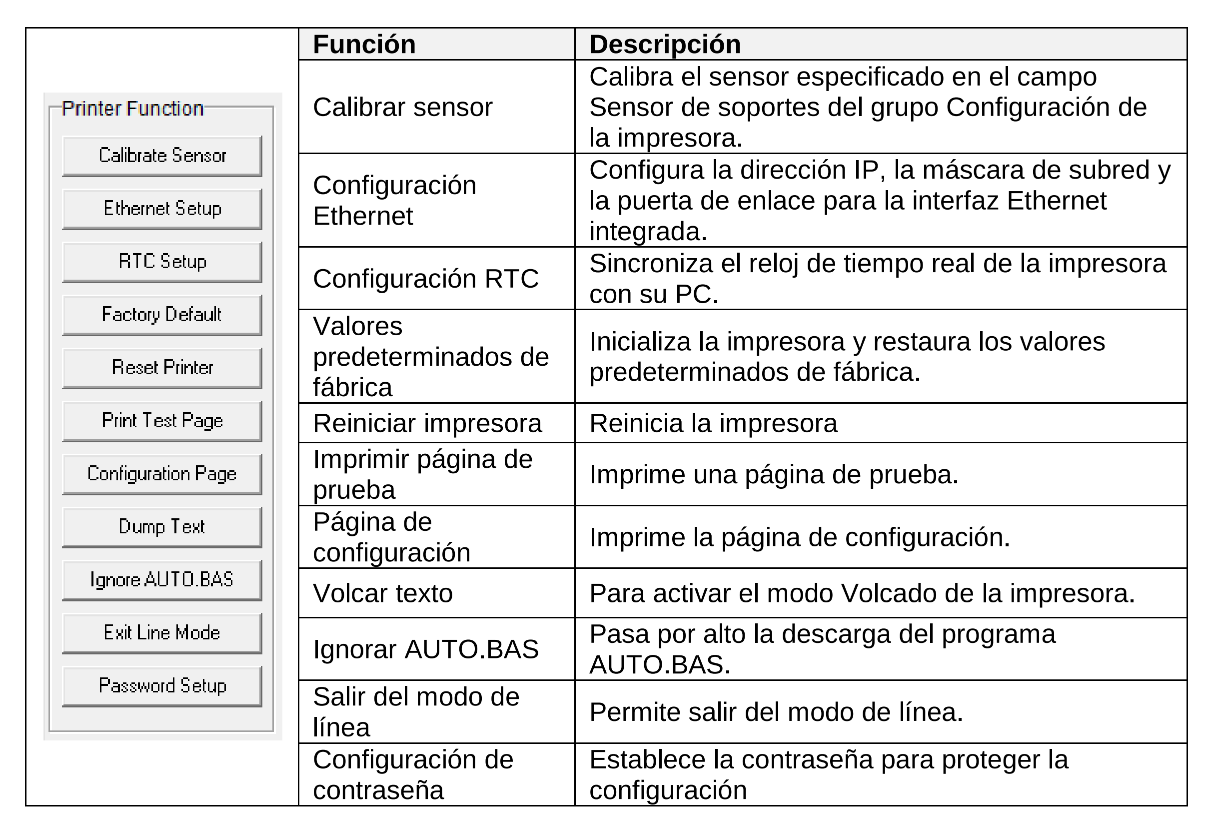
4.2 Función de la impresora

1. Conecte la impresora y el equipo mediante un cable.
2. Seleccione la interfaz del equipo conectado a la impresora de códigos de barra.



Cable USB	Otro cable
Interface: USB / Setup La configuración de interfaz predeterminada es la interfaz USB. Si la interfaz USB está conectada a la impresora, no es necesario cambiar ninguna configuración en el campo de la interfaz.	Interface: COM / Setup 2 USB COM 1 LPT ETHERNET

3. Haga clic en el botón “Printer Function” (Función de la impresora) para realizar la configuración.
4. Las funciones detalladas del grupo de funciones de la impresora se enumeran tal y como aparecen a continuación.



Función	Descripción
Calibrar sensor	Calibra el sensor especificado en el campo Sensor de soportes del grupo Configuración de la impresora.
Configuración Ethernet	Configura la dirección IP, la máscara de subred y la puerta de enlace para la interfaz Ethernet integrada.
Configuración RTC	Sincroniza el reloj de tiempo real de la impresora con su PC.
Valores predeterminados de fábrica	Inicializa la impresora y restaura los valores predeterminados de fábrica.
Reiniciar impresora	Reinicia la impresora
Imprimir página de prueba	Imprime una página de prueba.
Página de configuración	Imprime la página de configuración.
Volcar texto	Para activar el modo Volcado de la impresora.
Ignorar AUTO.BAS	Pasa por alto la descarga del programa AUTO.BAS.
Salir del modo de línea	Permite salir del modo de línea.
Configuración de contraseña	Establece la contraseña para proteger la configuración

Para obtener más información acerca de la herramienta de diagnóstico, consulte la guía de inicio rápido de la utilidad de diagnóstico en el disco CD\directorio de utilidades.

4.3 Establecer Ethernet mediante la herramienta de diagnósticos

La utilidad de diagnósticos se incluye en el directorio \Utilities del CD. Los usuarios pueden utilizar la Herramienta de diagnósticos para configurar Ethernet mediante las interfaces RS-232, USB y Ethernet. El siguiente contenido explicará a los usuarios cómo configurar Ethernet mediante estas tres interfaces.

4.3.1 Utilizar la interfaz USB para configurar la interfaz Ethernet

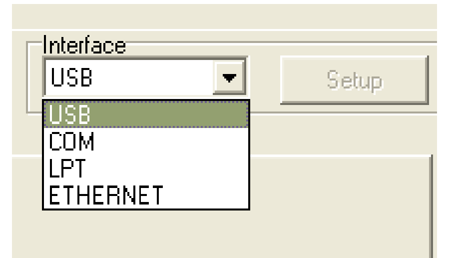
1. Conecte la impresora y el equipo mediante un cable USB.

2. Conecte el conmutador de alimentación de la impresora.

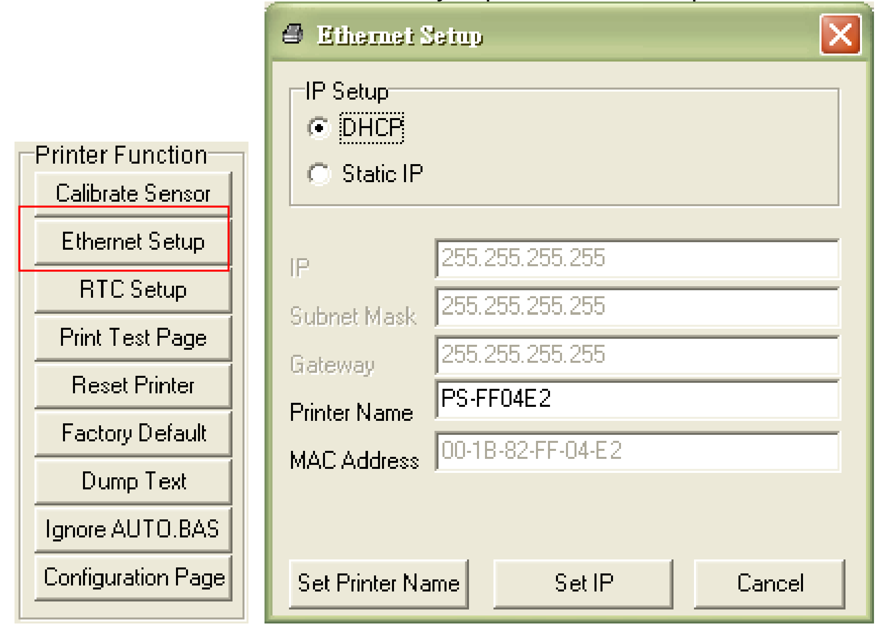
3. Inicie la herramienta de diagnósticos haciendo clic en el icono 

.

4. La configuración de interfaz predeterminada de la herramienta de diagnósticos es la interfaz USB. Si la interfaz USB está conectada a la impresora, no es necesario cambiar ninguna configuración en el campo de la interfaz.



5. Haga clic en el botón “Ethernet Setup” (Configuración de Ethernet) del grupo “Printer Function” (Función de impresora) de la ficha Printer Configuration (Configuración de impresora) para definir la dirección IP, la máscara de subred y la puerta de enlace para la función Ethernet integrada.



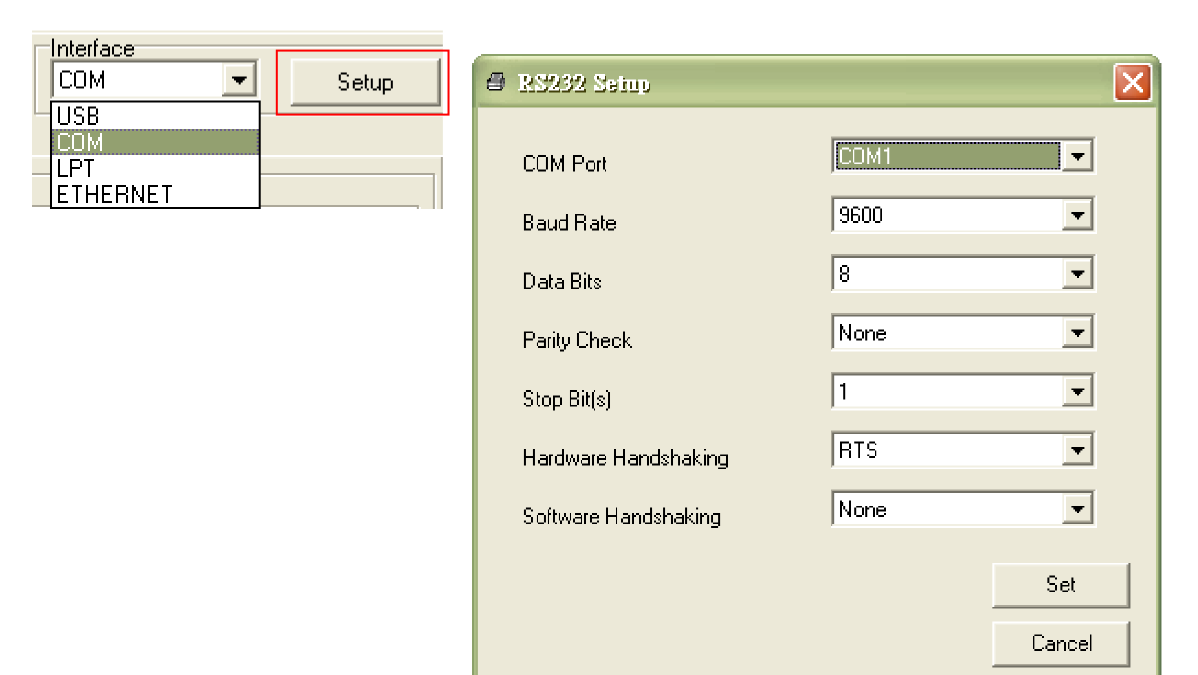
4.3.2 Utilizar la interfaz RS-232 para configurar la interfaz Ethernet

1. Conecte el equipo y la impresora mediante un cable RS-232.

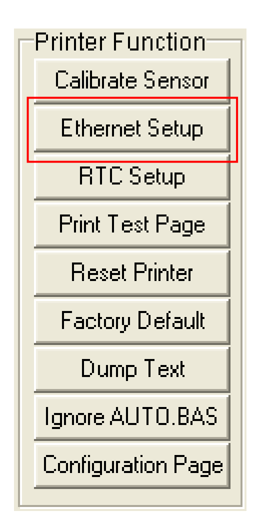
2. Conecte la alimentación de la impresora.

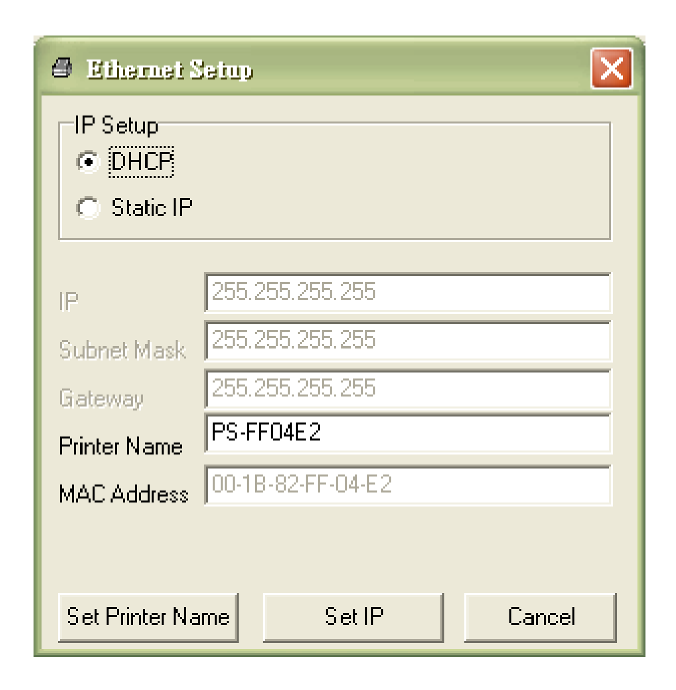
3. Inicie la Herramienta de diagnósticos haciendo clic en el icono DiagTool.exe .

4. Seleccione “COM” como interfaz y, a continuación, haga clic en el botón “Setup” (Configurar) para configurar los siguientes parámetros: tasa de baudios del puerto serie, comprobación de la paridad, bits de datos, bit de parada y control de flujo.



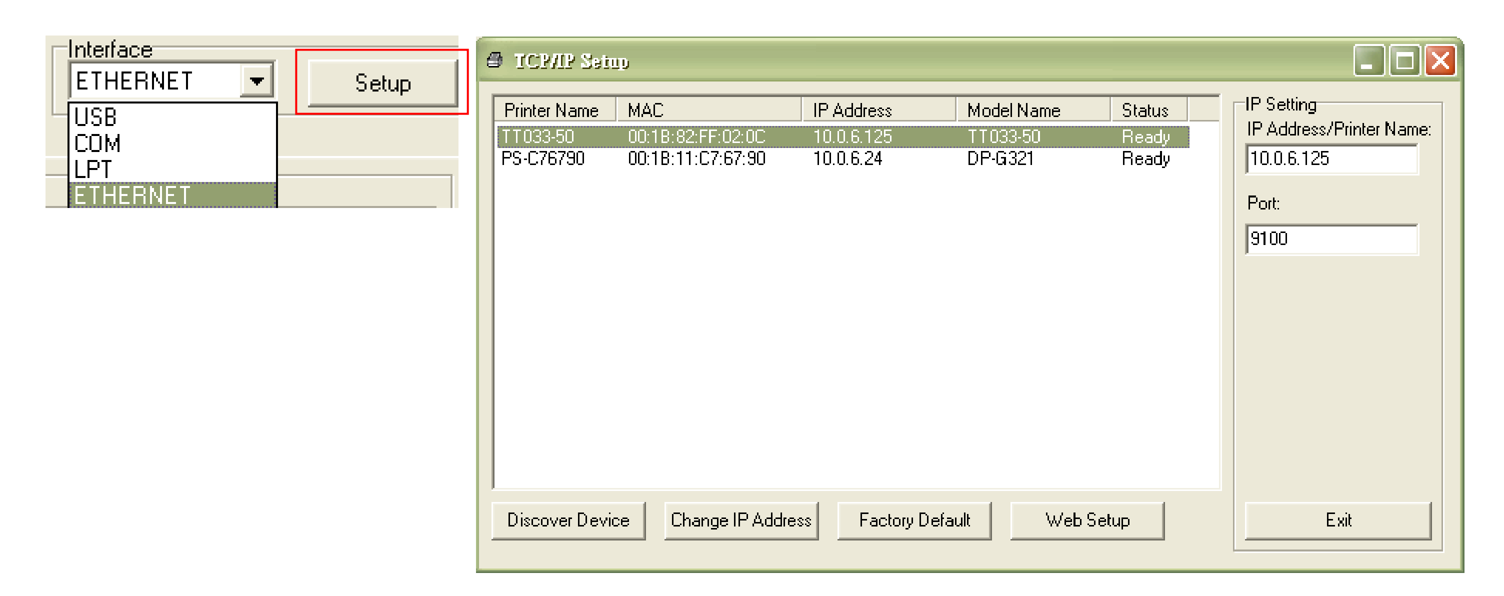
5. Haga clic en el botón “Ethernet Setup” (Configuración de Ethernet) de la función de impresora de la ficha Printer Configuration (Configuración de impresora) para definir la dirección IP, la máscara de subred y la puerta de enlace para la función Ethernet integrada.





4.3.3 Utilizar la interfaz Ethernet para configurar la interfaz Ethernet

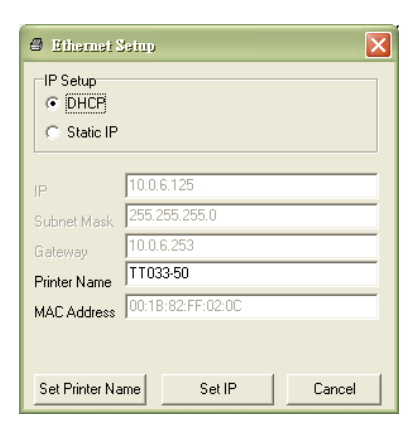
1. Conecte el equipo y la impresora a la red LAN.
2. Conecte la alimentación de la impresora.
3. Inicie la Herramienta de diagnósticos haciendo clic en el icono DiagTool.exe .
4. Seleccione “Ethernet” como interfaz y haga clic en el botón “Setup” (Configurar) para definir la dirección IP, la máscara de subred y la puerta de enlace para la función Ethernet integrada.



5. Haga clic en el botón “Discover Device” (Detectar dispositivo) para explorar las impresoras que existen en la red.

6. Seleccione la impresora en el lado izquierdo de las impresoras enumeradas. La dirección IP correspondiente se mostrará en el lado derecho en el campo “IP address/Printer Name” (Dirección IP/Nombre de impresora).

7. Haga clic en “Change IP Address” (Cambiar dirección IP) para configurar la dirección IP obtenida, ya sea DHCP o estática.



La dirección IP predeterminada se obtiene mediante DHCP. Para cambiar la configuración a una dirección IP estática, haga clic en el botón de opción “Static IP” (Dirección IP estática) y, a continuación, escriba la IP address (dirección IP), la máscara de subred y la puerta de enlace. Haga clic en “Set IP” (Establecer dirección IP) para aplicar la configuración.

Los usuarios también pueden cambiar el valor del campo “Printer Name” (Nombre de impresora) escribiendo otro nombre de modelo y, a continuación, hacer clic en “Set Printer Name” (Establecer nombre de impresora) para aplicar este cambio.

Nota: Después de hacer clic en el botón “Set Printer Name” (Establecer nombre de impresora) o “Set IP” (Establecer dirección IP), la impresora se reiniciará para aplicar la configuración.

8. Haga clic en el botón “Exit” (Salir) para salir de la configuración de la interfaz Ethernet y volver a la pantalla principal de la herramienta de diagnósticos.

Valores predeterminados de fábrica

Esta función restablecerá los parámetros de dirección IP, máscara de subred y puerta de enlace obtenidos mediante DHCP y restablecerá el nombre de la impresora.

Botón Configuración Web

Excepto para utilizar la herramienta de diagnósticos para configurar la impresora, también puede explorar y definir la configuración y el estado de la impresora o actualizar el firmware con el explorador Web IE o Firefox. Esta característica proporciona una sencilla interfaz de configuración y la capacidad de administrar la impresora remotamente a través de una red.

5. Utilidades de puesta en marcha

Tiene a su disposición seis utilidades de puesta en marcha para configurar y probar el hardware de la impresora. Para activar estas herramientas, pulse el botón FEED (Alimentar); a continuación, encienda la impresora simultáneamente y suelte el botón cuando el LED cambie de estado.

Siga estos pasos para conocer las diferentes utilidades de puesta en marcha.

1. Desconecte el conmutador de alimentación de la impresora.

2. Mantenga presionado el botón y, a continuación, encienda el interruptor de alimentación.

3. Suelte el botón cuando el LED indique distintos estados para las diferentes funciones.

Utilidades de puesta en marcha	**El indicador LED cambiará según se indica a continuación:**					
Estado y color del LED / ***Funciones***	Rojo (5 parpadeos)	Rojo (5 parpadeos)	Rojo (5 parpadeos)	Rojo (5 parpadeos)	Verde (5 parpadeos)	Verde (Permanece encendido)
1. Calibración del sensor de la cinta y calibración del sensor de espacios y marcas negras	*Soltar*					
2. Calibración del sensor de espacios y marcas negras, autocomprobación y activación del modo de volcado		*Soltar*				
3 Inicialización de la impresora			*Soltar*			
4. Establecer el sensor de marcas negras como sensor de soportes y calibrar dicho sensor				*Soltar*		
5. Establecer el sensor de espacios como sensor de soportes y calibrar dicho sensor					*Soltar*	
6. Omitir AUTO.BAS						*Soltar*

5.1 Calibración del sensor de espacios y marcas negras y la cinta

Debe calibrar la sensibilidad del sensor de espaciado o marcas negras cuando se den las condiciones siguientes:

1. Nueva marca de impresora

2. Cambio de etiquetas

3. Inicialización de la impresora

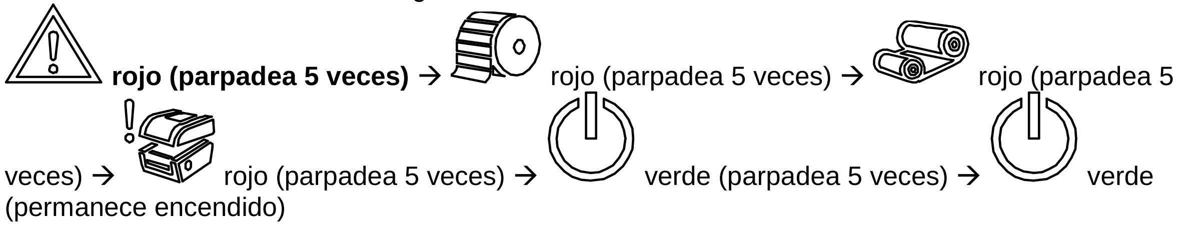
Siga estos pasos para calibrar el sensor de la cinta y el sensor de espaciado y marcas negras.

1. Coloque el interruptor de encendido en la posición de desconexión.

2. Mantenga presionado el botón y, a continuación, encienda el interruptor de alimentación.

3. Suelte el botón cuando el indicador LED se ilumine en rojo y parpadee.

- Calibrará la sensibilidad del sensor de la cinta y del sensor de espaciado y marcas negras.
- El indicador LED cambiará en el siguiente orden:



rojo (parpadea 5 veces) → rojo (parpadea 5 veces) → rojo (parpadea 5 veces) → rojo (parpadea 5 veces) → verde (parpadea 5 veces) → verde (permanece encendido)

Nota:

Seleccione el sensor de espaciado o de marcas negras enviando el comando GAP o BLINE a la impresora antes de calibrar el sensor.

Para obtener más información sobre el comando GAP y BLINE, consulte el manual de programación TSPL2.

5.2 Calibración del sensor de espacios y marcas negras, autocomprobación y modo de volcado

Mientras se realiza la calibración del sensor de espaciado y de marcas negras, la impresora mide la longitud de las etiquetas, imprime la configuración interna (autocomprobación) y, a continuación, entra en el modo de volcado. La calibración del sensor de espaciado o de marcas negras depende de la configuración del sensor del último trabajo de impresión.

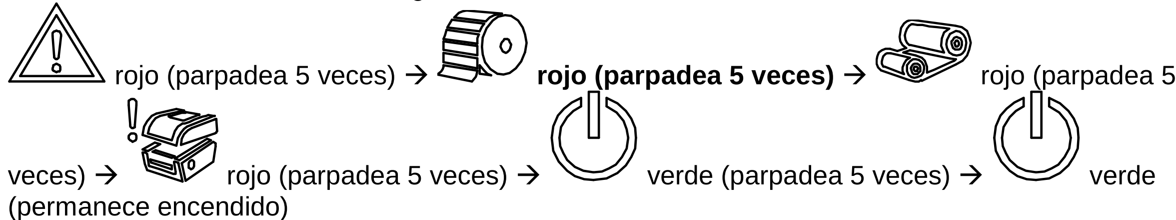
Siga estos pasos para calibrar el sensor.

1. Coloque el interruptor de encendido en la posición de desconexión.

2. Mantenga presionado el botón y, a continuación, encienda el interruptor de alimentación.

3. Suelte el botón cuando el indicador LED se ilumine en rojo y parpadee.

- El indicador LED cambiará en el siguiente orden:


rojo (parpadea 5 veces) → **rojo (parpadea 5 veces)** → rojo (parpadea 5 veces) → rojo (parpadea 5 veces) → verde (parpadea 5 veces) → verde (permanece encendido)

4. Calibrará el sensor, medirá la longitud de las etiquetas, imprimirá la configuración interna y, a continuación, activará el modo de volcado.

Nota:

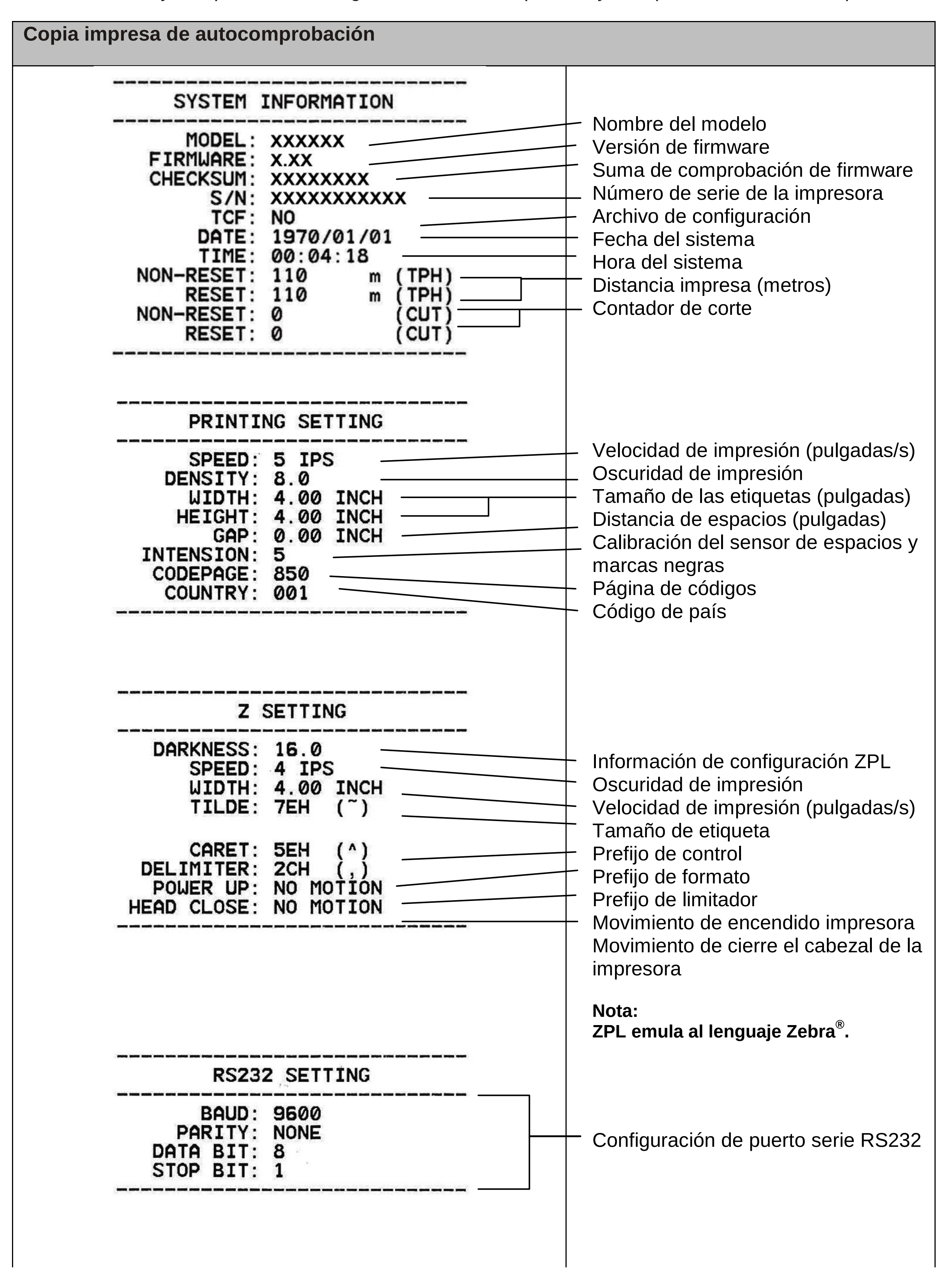
Seleccione el sensor de espaciado o de marcas negras mediante la herramienta de diagnósticos o enviando el comando GAP o BLINE a la impresora antes de calibrar el sensor.

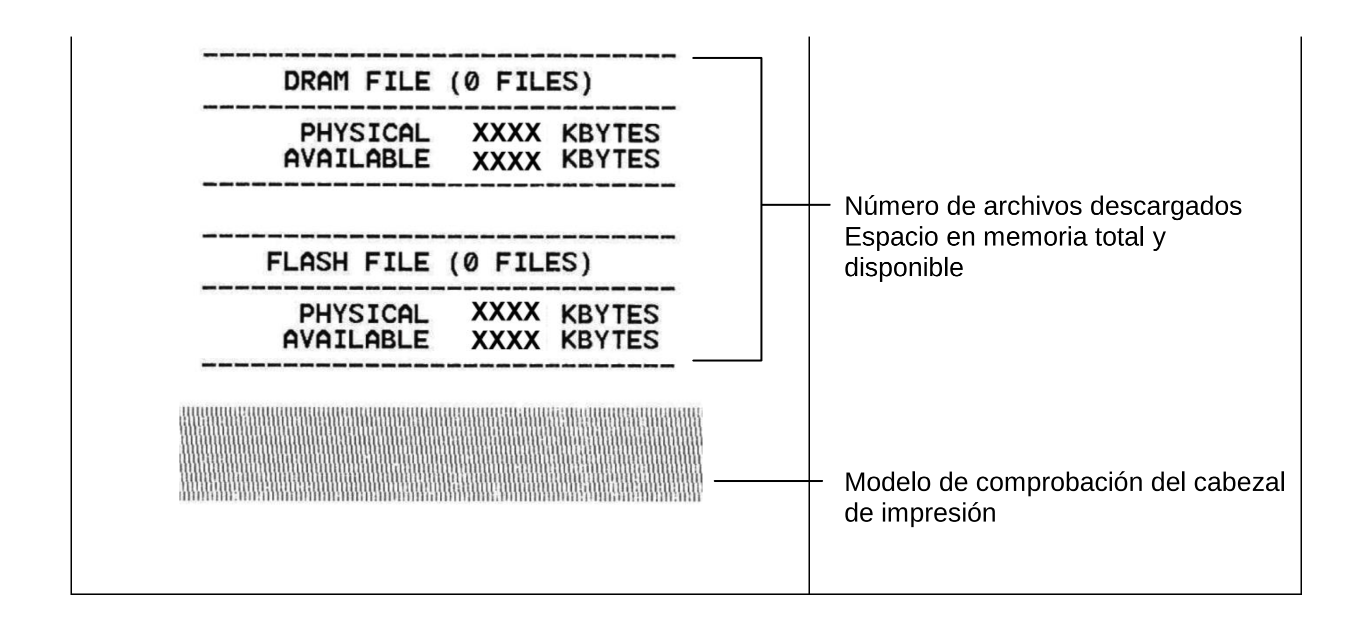
Para obtener más información sobre el comando GAP y BLINE, consulte el manual de programación TSPL2.

Autocomprobación

La impresora imprimirá la configuración de la impresora después de calibrar el sensor de espacios y marcas negras. La copia impresa de la autocomprobación se puede utilizar para verificar si hay algún punto dañado en la resistencia y comprobar las configuraciones de la impresora y el espacio de memoria disponible.

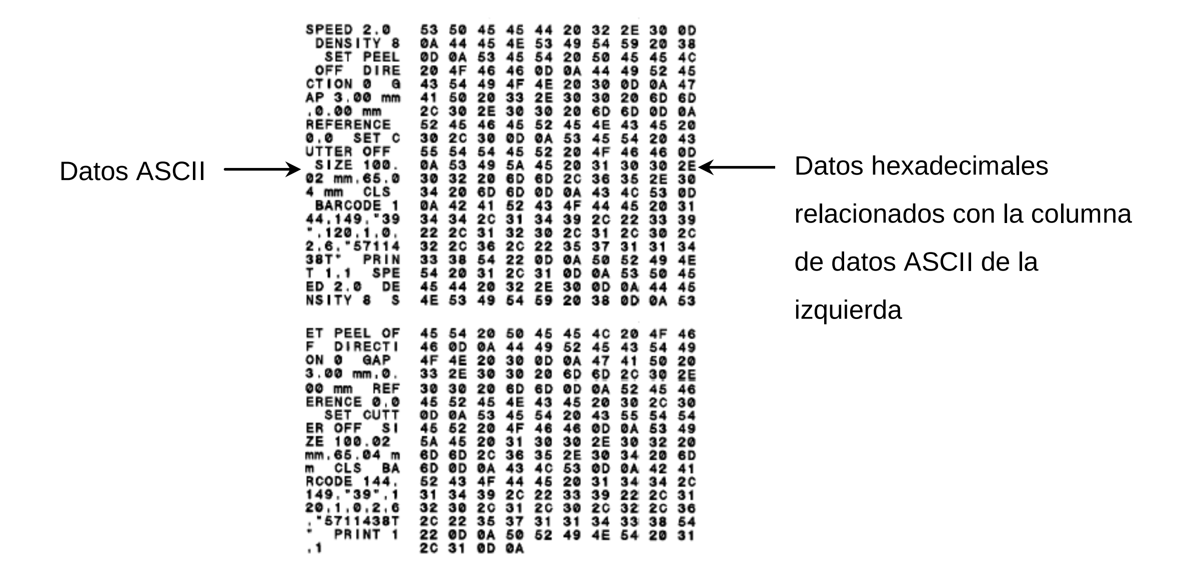
Copia impresa de autocomprobación




DRAM FILE (0 FILES)
PHYSICAL XXXX KBYTES
AVAILABLE XXXX KBYTES
FLASH FILE (0 FILES)
PHYSICAL XXXX KBYTES
AVAILABLE XXXX KBYTES
Número de archivos descargados
Espacio en memoria total y disponible
Modelo de comprobación del cabezal de impresión

■ Modo de volcado

La impresora entrará en el modo de volcado después de imprimir su configuración. En el modo de volcado, todos los caracteres se imprimirán en 2 columnas tal y como se muestra a continuación. Los caracteres del lado izquierdo se reciben del sistema y los datos del lado derecho son los valores hexadecimales correspondientes de dichos caracteres. Con esta información los usuarios e ingenieros pueden verificar y depurar el programa.



Nota:

1. **El modo de volcado requiere un ancho de papel de 10,16 cm (4”).**
2. **Los indicadores LED y se encenderán cuando esté activado el modo de volcado.**
3. **Desconecte/conecte la alimentación para que la impresora reanude la impresión normal.**

5.3 Inicialización de la impresora

La inicialización de la impresora se utiliza para borrar la memoria DRAM y restaurar los valores predeterminados de la impresora. La única excepción es la sensibilidad de la cinta, cuyo valor predeterminado no se restablece.

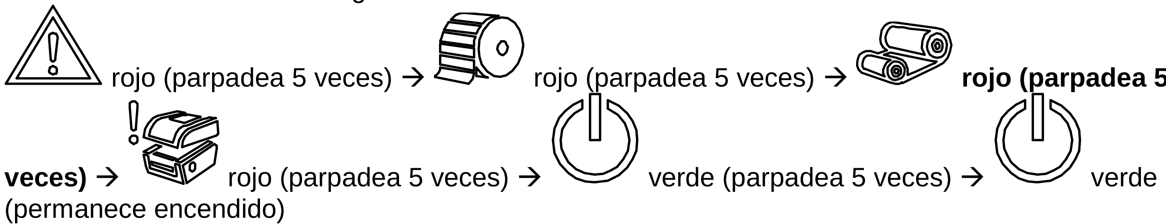
La inicialización de la impresora se activa siguiendo estos procedimientos.

1. Coloque el interruptor de encendido en la posición de desconexión.

2. Mantenga presionado el botón y, a continuación, encienda el interruptor de alimentación.

3. Suelte el botón cuando el indicador LED se ilumine en rojo y parpadee 5 veces.

- El indicador LED cambiará según se indica a continuación:



rojo (parpadea 5 veces) → rojo (parpadea 5 veces) → **rojo (parpadea 5 veces)** → rojo (parpadea 5 veces) → verde (parpadea 5 veces) → verde (permanece encendido)

Después de la inicialización, se restablecerán los valores predeterminados de fábrica de la configuración de la impresora según la tabla siguiente.

Parámetro	Configuración predeterminada
Velocidad	101,6 mm/s (4 ips) (203 PPP) 76 mm/s (3 ips) (300 PPP)
Densidad	8
Ancho de etiqueta	101.5 mm (4”)
Alto de etiqueta	101.5 mm (4”)
Tipo de sensor	Sensor de espacios
Configuración de espaciado	3,0 mm (0,12”)
Dirección de impresión	0
Punto de referencia	0,0 (esquina superior izquierda)
Desfase	0
Modo Rasgar	Encendido
Modo Separar	Apagado

Modo de corte	Apagado
Configuración del puerto serie	9.600 baudios por segundo, sin paridad, 8 bits de datos y 1 bit de parada
Página de códigos	850
Código de país	001
Borrar memoria Flash	No
Dirección IP	DHCP

5.4 Establecer el sensor de marcas negras como sensor de soportes y calibrar dicho sensor

Siga los pasos que se indican a continuación.

1. Coloque el interruptor de encendido en la posición de desconexión.

2. Mantenga presionado el botón y, a continuación, encienda el interruptor de alimentación.

3. Suelte el botón cuando el indicador LED se ilumine en rojo y parpadee 5 veces.

- El indicador LED cambiará según se indica a continuación:
  rojo (parpadea 5 veces) → rojo (parpadea 5 veces) → rojo (parpadea 5 veces) → **rojo (parpadea 5 veces)** → verde (parpadea 5 veces) → verde (permanece encendido)

5.5 Establecer el sensor de espacios como sensor de soportes y calibrar dicho sensor

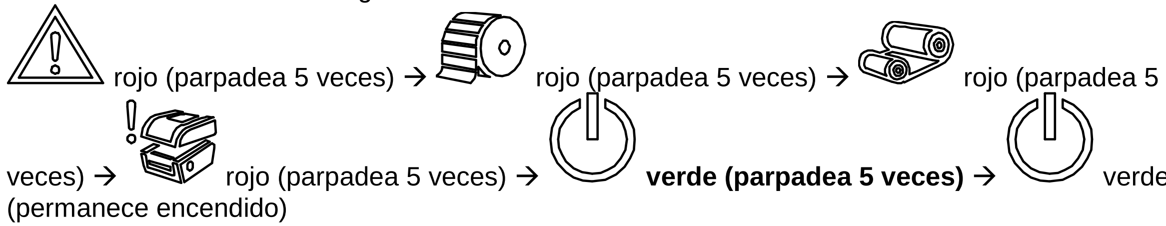
Siga los pasos que se indican a continuación.

1. Coloque el interruptor de encendido en la posición de desconexión.

2. Mantenga presionado el botón y, a continuación, encienda el interruptor de alimentación.

3. Suelte el botón cuando el indicador LED se ilumine en **verde** y parpadee 5 veces.

- El indicador LED cambiará según se indica a continuación:



rojo (parpadea 5 veces) → rojo (parpadea 5 veces) → rojo (parpadea 5 veces) → rojo (parpadea 5 veces) → **verde (parpadea 5 veces)** → verde (permanece encendido)

5.6 Omitir AUTO.BAS

El lenguaje de programación TSPL2 permite al usuario descargar un archivo de ejecución automática en la memoria flash. Cuando la impresora se encienda, ejecutará el programa AUTO.BAS inmediatamente. El programa AUTO.BAS se puede interrumpir sin que se ejecute mediante la utilidad de puesta en marcha.

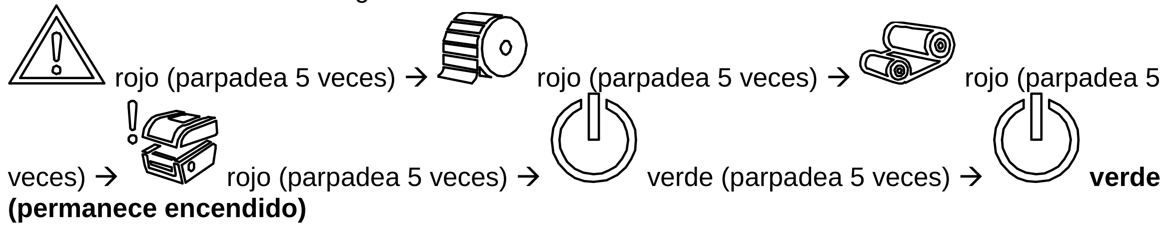
Siga los procedimientos que se indican a continuación para saltar un programa AUTO.BAS.

1. Apague la alimentación de la impresora.

2. Pulse el botón FEED (Alimentar) y, a continuación, encienda la alimentación.

3. Suelte el botón FEED (Alimentar) cuando el indicador LED ⏻ se encienda en **verde de forma continua**.

   - El indicador LED cambiará según se indica a continuación:



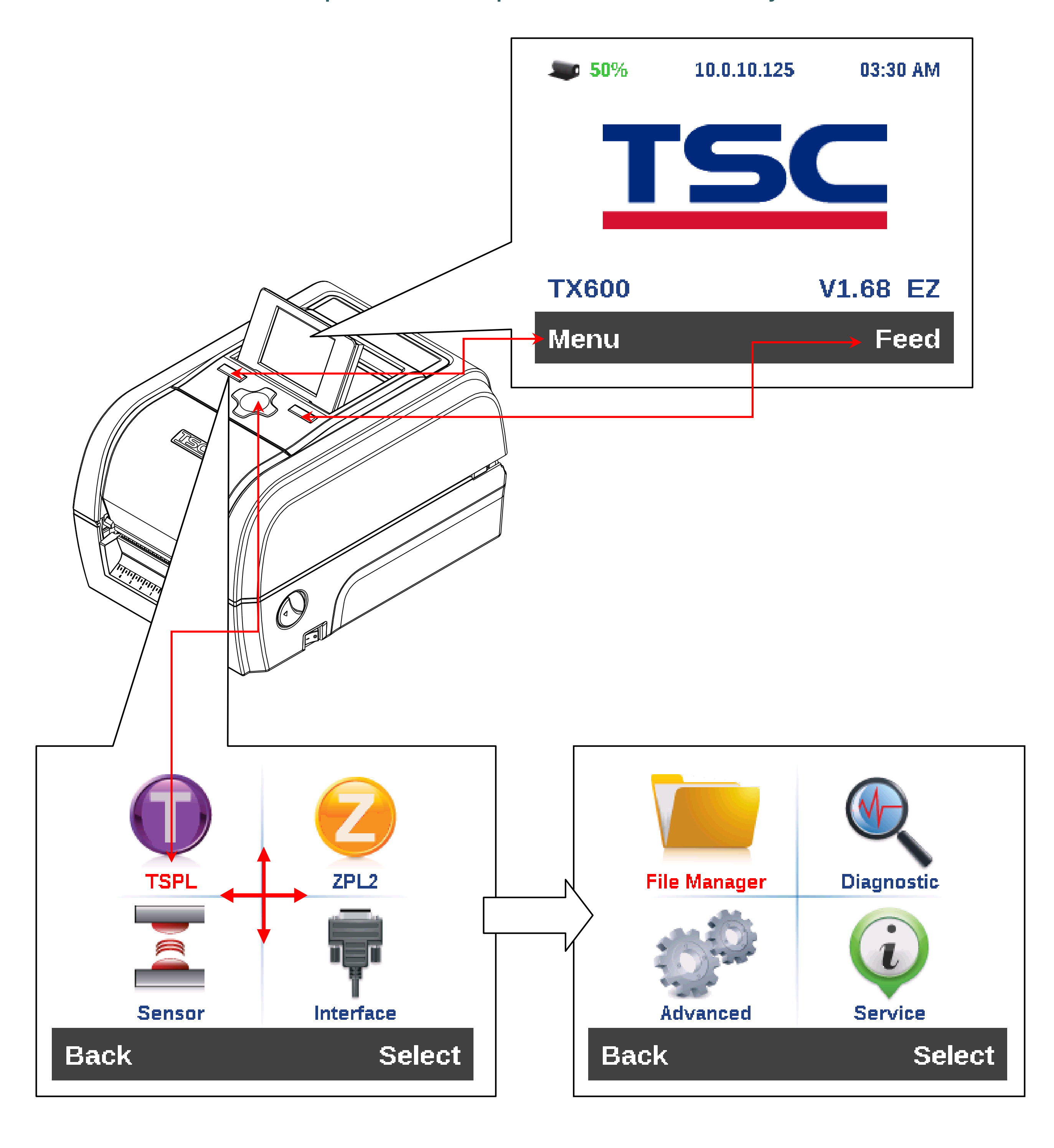
4. La impresora no ejecutará el programa AUTO.BAS.

6. Función del menú LCD

6.1 Entrar en el menú

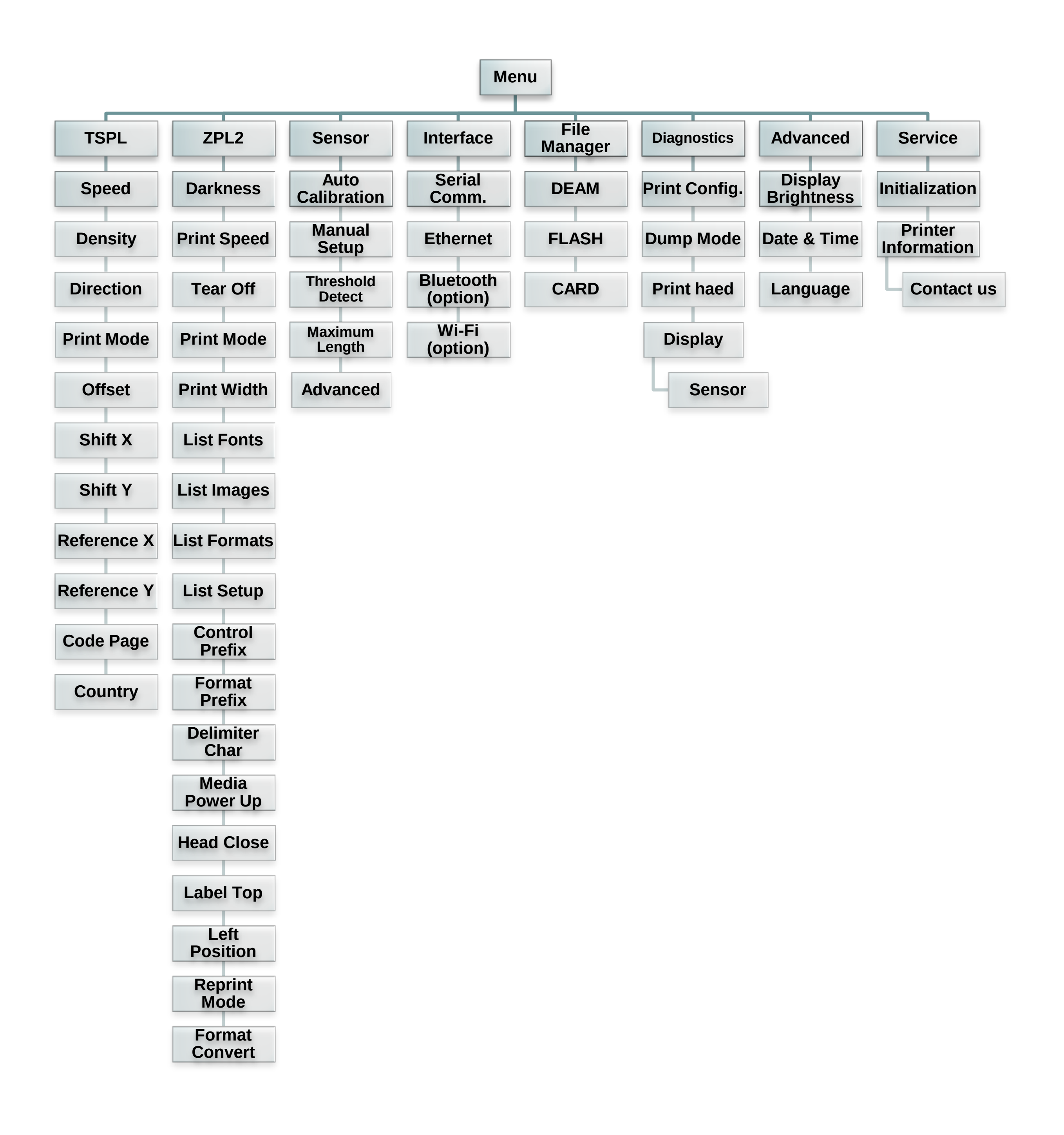
Pulse el botón “Menu” (Menú) para acceder al menú principal. Utilice el botón en forma de cruz para seleccionar el elemento del menú principal. El elemento seleccionado se iluminará en rojo. Pulse el botón “Feed” (Alimentar) para acceder a la lista de configuración.

Nota: Esta función de la pantalla LCD es opcional en las series TX200 y TX300.



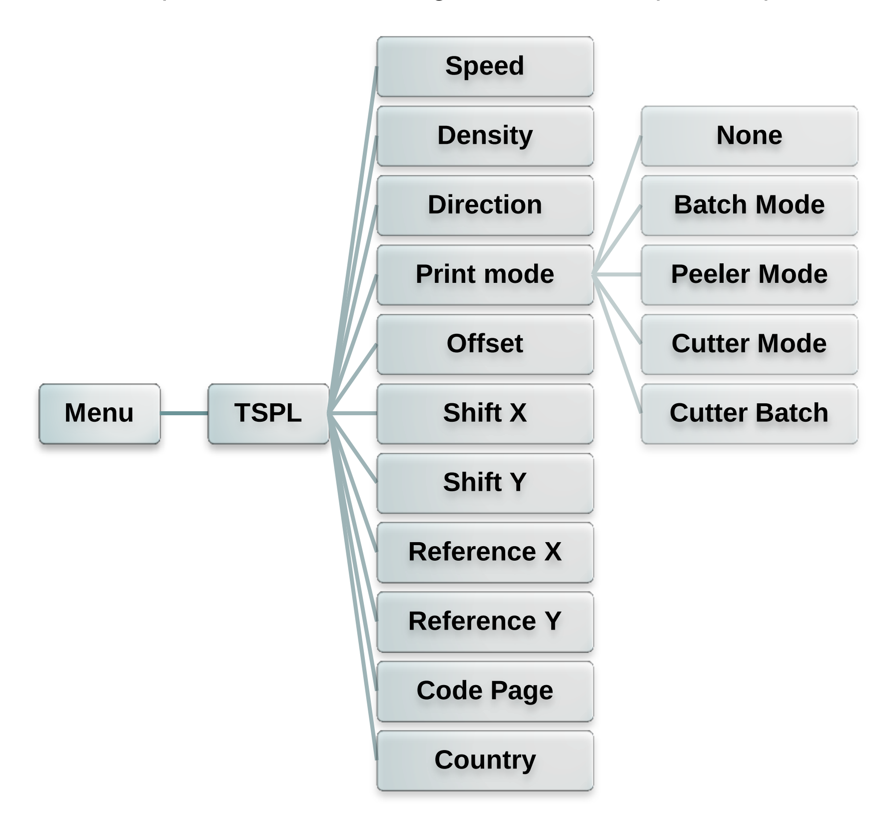
6.2 Información general del menú principal

El menú principal consta de 8 categorías. Puede establecer la configuración de la impresora con facilidad sin conectar su PC. Consulte las secciones siguientes para obtener más información.



6.3 TSPL2

La categoría “TSPL2” puede definir la configuración de la impresora para TSPL2.



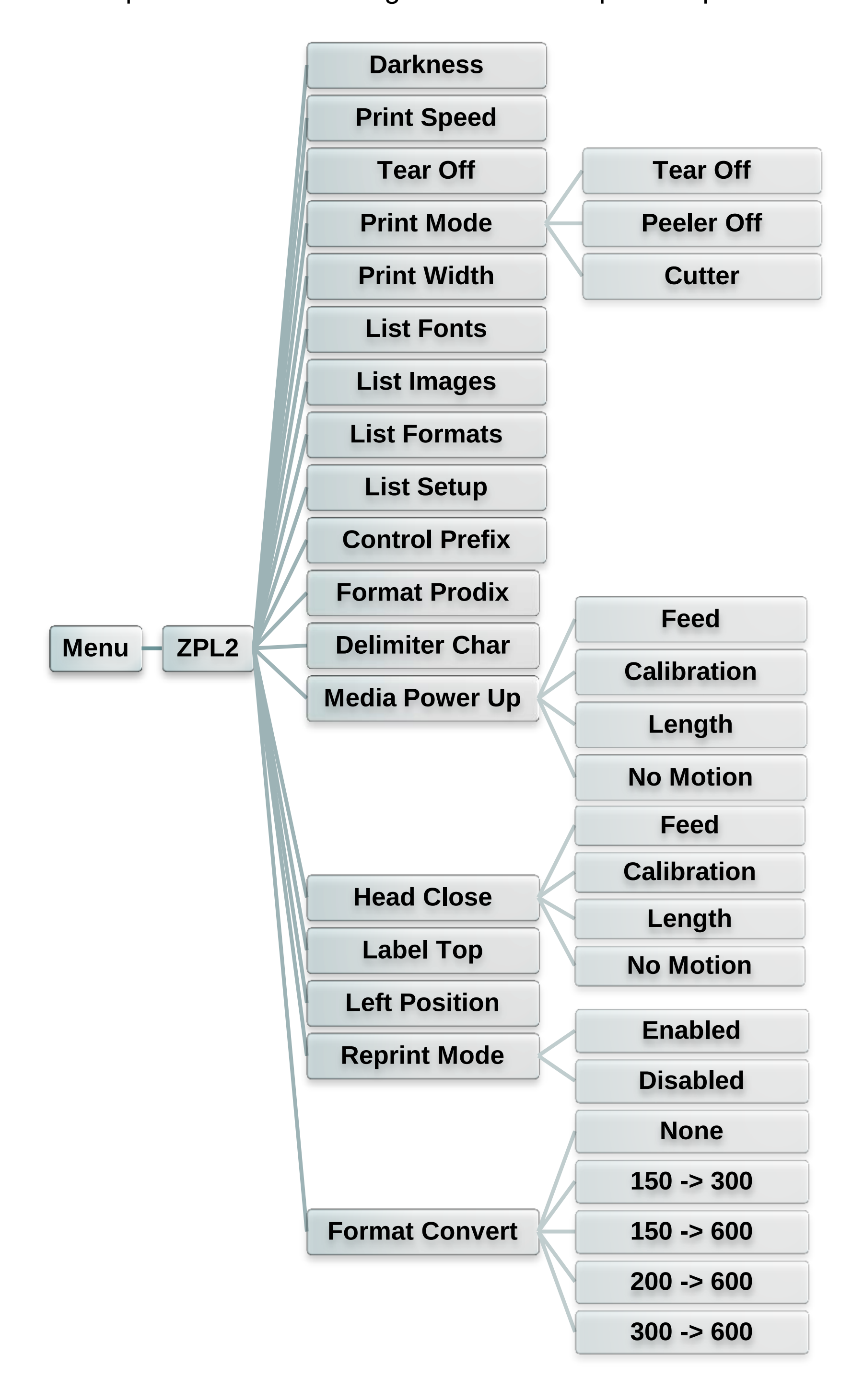
Elemento	Descripción	Opción predeterminada
Speed (Velocidad)	Utilice este elemento para configurar la velocidad de impresión.	**N/D**
Density (Densidad)	Utilice esta opción para configurar la oscuridad de la impresión. Los valores de configuración disponibles son de 0 a 15, en intervalos de 1. Es posible que deba ajustar la densidad según el soporte seleccionado.	**8**
Direction (Dirección)	El valor de configuración de dirección es 1 o 0. Utilice este elemento para configurar la dirección de impresión. DIRECCIÓN 0: Direction DIRECCIÓN 1: Direction (invertido) ALIMENTAR	**0**

<table>
<tr><td>Print mode (Modo de impresión)</td><td>Este elemento se utiliza para establecer el modo de impresión. Hay 5 modos, según se indica a continuación:
<table>
<tr><th>Modo de la impresora</th><th>Descripción</th></tr>
<tr><td>None (Ninguna)</td><td>La parte superior de la siguiente etiqueta se alinea con la ubicación de la línea de quemado del cabezal de impresión. (Modo de separación)</td></tr>
<tr><td>Batch Mode (Modo por lotes)</td><td>Una vez que la imagen se imprima completamente, la separación o la marca negra de la etiqueta se introducirá hasta la ubicación de la placa de exfoliación para llevar a cabo dicha exfoliación.</td></tr>
<tr><td>Peeler Mode (Modo de exfoliación)</td><td>Permite habilitar el modo de exfoliación de la etiqueta.</td></tr>
<tr><td>Cutter Mode (Modo de corte)</td><td>Permite habilitar el modo de corte de etiquetas.</td></tr>
<tr><td>Cutter Batch (Corte por lotes)</td><td>Corte la etiqueta una vez finalizado el trabajo de impresión.</td></tr>
</table></td><td>Batch Mode (Modo por lotes)</td></tr>
<tr><td>Offset (Desfase)</td><td>Este elemento se utiliza para establecer correctamente la ubicación de parada del soporte. Valores disponibles: “+” a “-” o “0” a “9”.</td><td>+000</td></tr>
<tr><td>Shift X (Desplazamiento X)</td><td rowspan="2">Este elemento se utiliza para establecer correctamente la posición de la impresión. Valores disponibles: “+” a “-” o “0” a “9”.</td><td>+000</td></tr>
<tr><td>Shift Y (Desplazamiento Y)</td><td>+000</td></tr>
<tr><td>Reference X (Referencia X)</td><td rowspan="2">Este elemento se utiliza para establecer el origen del sistema de coordenadas de la impresora horizontal y verticalmente. Los valores disponibles van de “0” a “9”.</td><td>000</td></tr>
<tr><td>Reference Y (Referencia Y)</td><td>000</td></tr>
<tr><td>Code page (Página de códigos)</td><td>Utilice este elemento para ajustar la página de códigos del juego de caracteres internacionales.</td><td>850</td></tr>
<tr><td>Country (País)</td><td>Utilice esta opción para establecer el código de país.</td><td>001</td></tr>
</table>

Nota: Si imprime desde un controlador o software incluido, dicho controlador o software enviará los comandos, que sobrescribirán la configuración establecida desde el panel.

6.4 ZPL2

La categoría “ZPL2” puede definir la configuración de la impresora para ZPL2.



Elemento	Descripción	Opción predeterminada
Darkness (Oscuridad)	Utilice este elemento para configurar la oscuridad de la impresión. Los valores de configuración disponibles son de 0 a 30, en intervalos de 1. Es posible que deba ajustar la densidad según el soporte seleccionado.	**16**
Print Speed (Velocidad de impresión)	Utilice este elemento para configurar la velocidad de impresión. Cada incremento o reducción se realiza en intervalos de 1 pps. Los valores disponibles van del 2 al 6.	**6 (203ppp) 4 (300ppp) 3 (600ppp)**

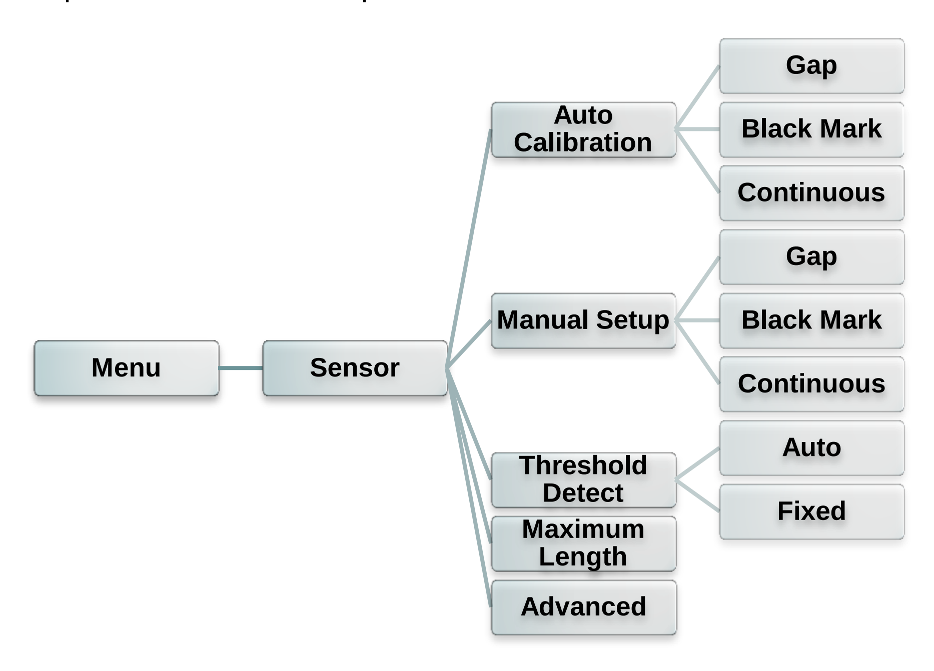
<table>
<tr><td>Tear Off (Separación)</td><td>Este elemento se utiliza para establecer correctamente la ubicación de parada del soporte. Valores disponibles: “+” a “-” o “0” a “9”.</td><td>+000</td></tr>
<tr><td>Print mode (Modo de impresión)</td><td>Este elemento se utiliza para establecer el modo de impresión. Hay 3 modos, según se indica a continuación:
<table><tr><th>Modo de la impresora</th><th>Descripción</th></tr><tr><td>Tear Off (Separación)</td><td>La parte superior de la siguiente etiqueta se alinea con la ubicación de la línea de quemado del cabezal de impresión.</td></tr><tr><td>Peeler Off (Exfoliación)</td><td>Permite habilitar el modo de exfoliación de la etiqueta.</td></tr><tr><td>Cutter (Corte)</td><td>Permite habilitar el modo de corte de etiquetas.</td></tr></table></td><td>Tear Off (Separación)</td></tr>
<tr><td>Print Width (Anchura de impresión)</td><td>Este elemento se utiliza para establecer el ancho de impresión. Los valores disponibles van de “0” a “9”.</td><td>N/D</td></tr>
<tr><td>List Fonts (Enumerar fuentes)</td><td>Esta función se utiliza para imprimir en la etiqueta la lista de fuentes disponibles actualmente en la impresora. Las fuentes se almacenan en la memoria DRAM de la impresora, en el medio Flash o en la tarjeta de memoria opcional.</td><td>N/D</td></tr>
<tr><td>List Images (Enumerar imágenes)</td><td>Esta función se utiliza para imprimir en la etiqueta la lista de imágenes disponibles actualmente en la impresora. Las imágenes se almacenan en la memoria DRAM de la impresora, en el medio Flash o en la tarjeta de memoria opcional.</td><td>N/D</td></tr>
<tr><td>List Formats (Enumerar formatos)</td><td>Esta función se utiliza para imprimir en la etiqueta la lista de formatos disponibles actualmente en la impresora. Los formatos se almacenan en la memoria DRAM de la impresora, en el medio Flash o en la tarjeta de memoria opcional.</td><td>N/D</td></tr>
<tr><td>List Setup (Enumerar configuración)</td><td>Esta función se utiliza para imprimir la configuración actual de la impresora en la etiqueta.</td><td>N/D</td></tr>
<tr><td>Control Prefix (Prefijo de control)</td><td>Esta función se utiliza para establecer el carácter de prefijo de control.</td><td>N/D</td></tr>
<tr><td>Format Prefix (Prefijo de formato)</td><td>Esta función se utiliza para establecer el carácter de prefijo de formato.</td><td>N/D</td></tr>
<tr><td>Delimiter Char (Carácter delimitador)</td><td>Esta función se utiliza para establecer el carácter delimitador.</td><td>N/D</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td>Media Power Up (Encendido en el soporte)</td><td>Esta opción se utiliza para establecer la acción del soporte cuando se enciende la impresora.<table><tr><th>Selecciones</th><th>Descripción</th></tr><tr><td>Feed (Alimentar)</td><td>La impresora avanzará una etiqueta.</td></tr><tr><td>Calibration (Calibración)</td><td>La impresora calibrará los niveles del sensor, determinará la longitud y alimentará la etiqueta.</td></tr><tr><td>Length (Longitud)</td><td>La impresora determina la longitud y alimenta la etiqueta.</td></tr><tr><td>No Motion (Sin movimiento)</td><td>La impresora no moverá el soporte.</td></tr></table></td><td>No Motion (Sin movimiento)</td></tr>
<tr><td>Head Close (Cierre del cabezal)</td><td>Esta opción se utiliza para establecer la acción del soporte cuando se cierra el cabezal de impresión.<table><tr><th>Selecciones</th><th>Descripción</th></tr><tr><td>Feed (Alimentar)</td><td>La impresora avanzará una etiqueta.</td></tr><tr><td>Calibration (Calibración)</td><td>La impresora calibrará los niveles del sensor, determinará la longitud y alimentará la etiqueta.</td></tr><tr><td>Length (Longitud)</td><td>La impresora determina la longitud y alimenta la etiqueta.</td></tr><tr><td>No Motion (Sin movimiento)</td><td>La impresora no moverá el soporte.</td></tr></table></td><td>No Motion (Sin movimiento)</td></tr>
<tr><td>Label Top (Parte superior de la etiqueta)</td><td>Esta opción se utiliza para establecer la posición de impresión verticalmente en la etiqueta. El intervalo de valores está comprendido entre -120 y +120 puntos.</td><td>0</td></tr>
<tr><td>Left Position (Posición izquierda)</td><td>Esta opción se utiliza para establecer la posición de impresión horizontalmente en la etiqueta. El intervalo de valores está comprendido entre -9999 y +9999 puntos.</td><td>+0000</td></tr>
<tr><td>Reprint Mode (Modo de reimpresión)</td><td>Cuando esté activado el modo de reimpresión, podrá reimprimir la última etiqueta pulsando el botón “UP” (Arriba) del panel de control de la impresora.</td><td>Disabled (Deshabilitado)</td></tr>
<tr><td>Format Convert (Conversión de formato)</td><td>Permite seleccionar el factor de escala de mapa de bits. El primer número corresponde al valor original de puntos por pulgada (ppp); y el segundo, a los ppp que desea utilizar.</td><td>None (Ninguna)</td></tr>
</table>

Nota: Si imprime desde un controlador o software incluido, dicho controlador o software enviará los comandos, que sobrescribirán la configuración establecida desde el panel.

6.5 Sensor

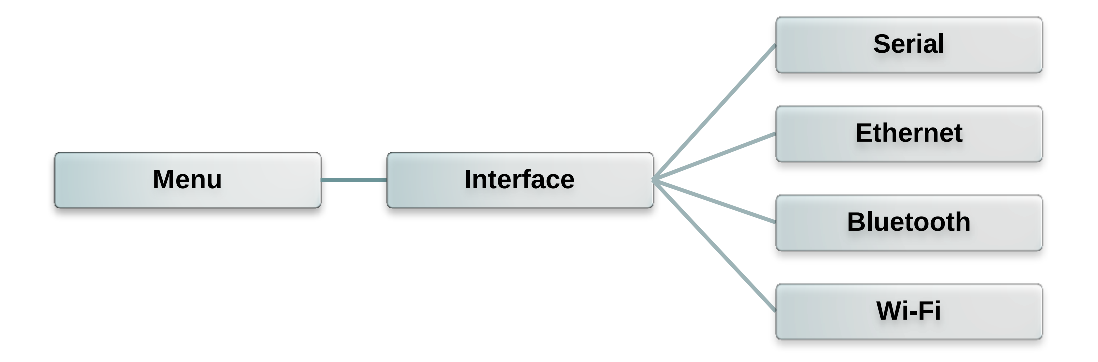
Esta opción se utiliza para calibrar el sensor seleccionado. Le recomendamos calibrar el sensor antes de imprimir al cambiar de soporte.



Elemento	Descripción	Opción predeterminada
Auto Calibration (Calibración automática)	La impresora alimentará de 2 a 3 etiquetas de espacio para calibrar la sensibilidad del sensor automáticamente.	**N/D**
Manual Setup (Configuración manual)	En el caso de que la función "Auto Calibration" (Calibración automática) no pueda aplicarse al soporte, utilice la función "Manual Setup" (Configuración manual) para calibrar la sensibilidad del sensor.	**N/D**
Threshold Detect (Detección del límite)	Esta opción se utiliza para establecer la sensibilidad del sensor en fija o automática.	**Auto (Automático)**
Maximum Length (Longitud máxima)	Esta opción se utiliza para establecer la longitud máxima de la calibración de etiquetas.	**254mm**
Advanced (Avanzado)	Esta función puede establecer la longitud mínima del papel y la longitud máxima del espacio/bline para la calibración automática de la sensibilidad del sensor.	**OFF (DESACTIVADO)**

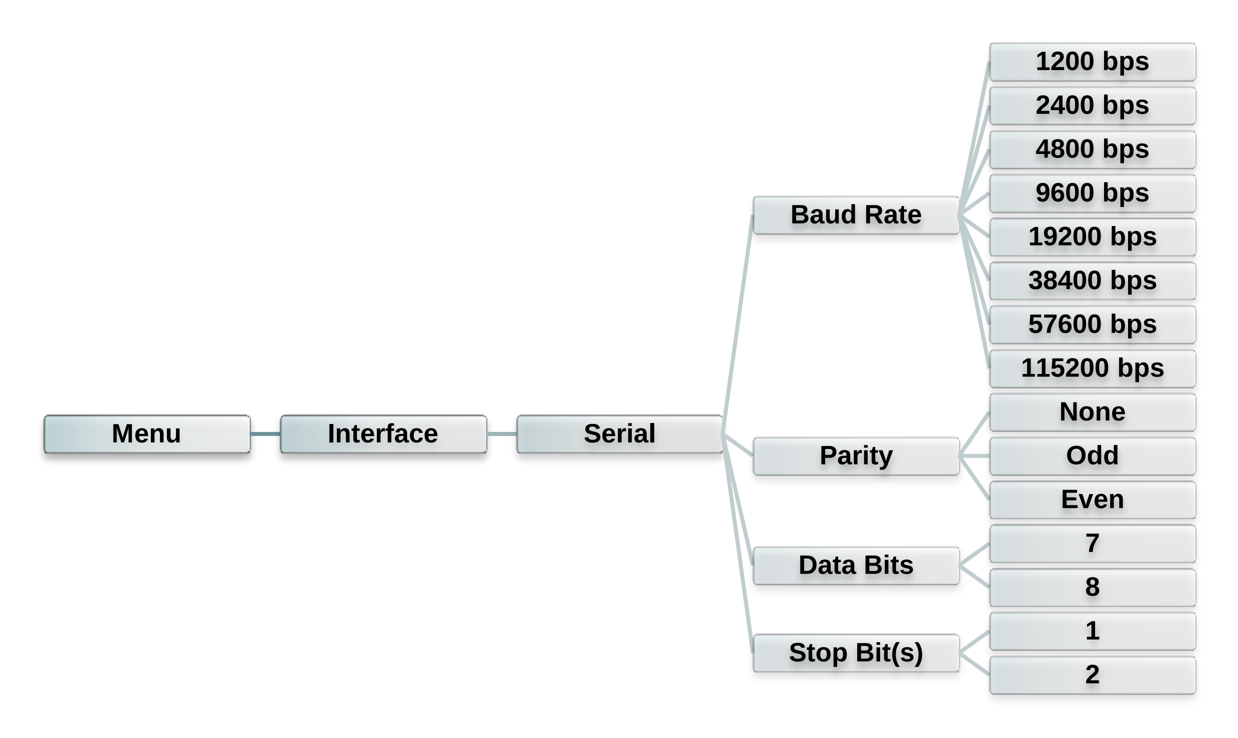
6.6 Interface (Interfaz)

Esta opción se utiliza para establecer la configuración de la interfaz de la impresora.



6.6.1 Serial Comm. (Comunicación serie)

Esta opción se utiliza para establecer la configuración RS-232 de la impresora.

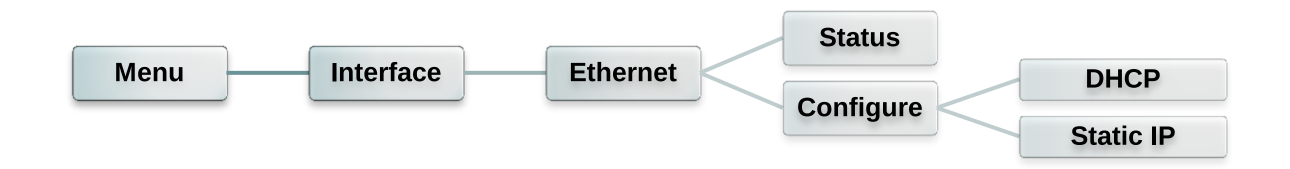


Elemento	Descripción	Opción predeterminada
Baud Rate (Tasa de baudios)	Este elemento se utiliza para establecer la velocidad en baudios RS-232.	9600
Parity (Paridad)	Este elemento se utiliza para establecer la paridad RS-232.	None (Ninguna)
Data Bits (Bits de datos)	Este elemento se utiliza para establecer los bits de datos RS-232.	8
Stop Bit(s) (Bits de parada)	Este elemento se utiliza para establecer los bits de parada RS-232.	1

6.6.2 Ethernet

Utilice este menú para establecer la configuración Ethernet interna, comprobar el estado del módulo Ethernet

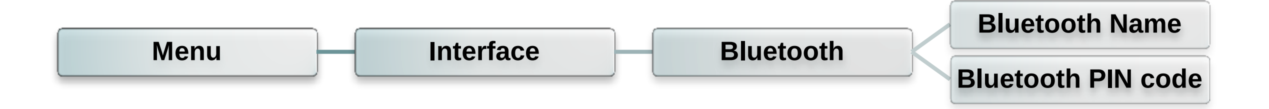
de la impresora y restablecer el módulo Ethernet.



Elemento	Descripción	Opción predeterminada
Status (Estado)	Utilice este menú para comprobar la dirección IP Ethernet y el estado de la configuración MAC.	**N/D**
DHCP	Este elemento se utiliza para activar o desactivar el protocolo de red DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol, es decir, Protocolo de configuración dinámica de host).	**N/D**
Static IP (Dirección IP estática)	Utilice este menú para establecer la dirección IP, la máscara de subred y la puerta de enlace de la impresora.	**ON (ACTIVADO)**

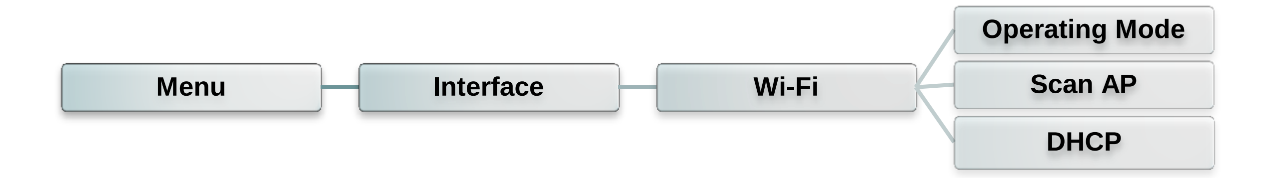
6.6.3 Bluetooth

Esta opción se utiliza para establecer la configuración Bluetooth de la impresora.



Elemento	Descripción	Opción predeterminada
Bluetooth Name (Nombre Bluetooth)	Este elemento se utiliza para establecer el nombre local para Bluetooth.	**BT-SPP**
Bluetooth PIN Code (Código PIN Bluetooth)	Este elemento se utiliza para establecer el código PIN local para Bluetooth.	**0000**

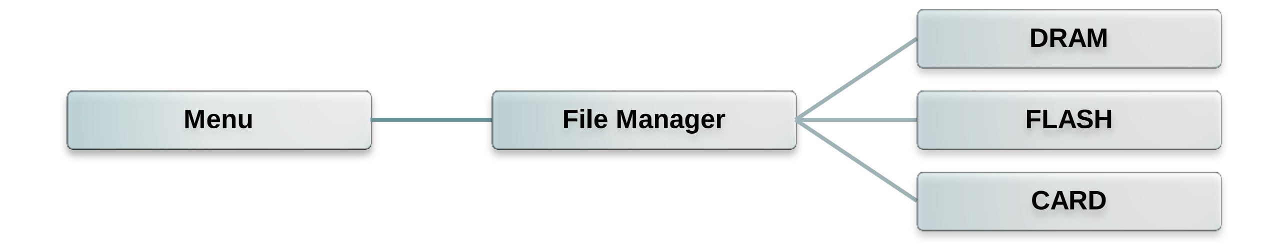
6.6.4 Wi-Fi



Elemento	Descripción	Opción predeterminada
Operating (Funcionamiento)	Este elemento se utiliza para establecer el modo de funcionamiento de la redes de área local inalámbricas para conectar dispositivos a las mismas. **Nota:** **El modo de infraestructura requiere el uso de un punto de acceso para que esta comunicación se pueda llevar a cabo.** **El modo Ad hoc implica la conexión de un equipo directamente con otro.**	**Infrastructure (Infraestructura)**
Scan AP (Búsqueda de PA)	Este elemento se utiliza para buscar el dispositivo de punto de acceso.	**N/D**
DHCP	Este elemento se utiliza para activar o desactivar el protocolo de red DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol, es decir, Protocolo de configuración dinámica de host).	**ON (ACTIVADO)**

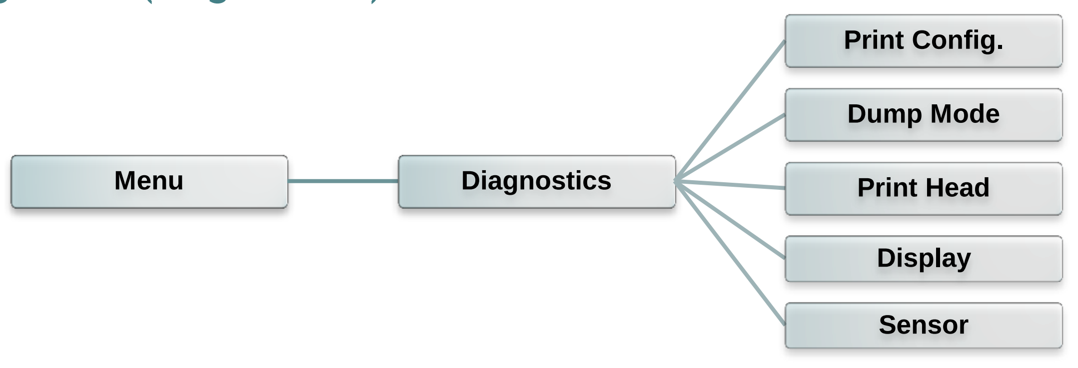
6.7 File Manager (Administrador de archivos)

Esta función se utiliza para comprobar la lista de archivos y la memoria disponibles en la impresora.



Elemento	Descripción
DRAM	Utilice este menú para mostrar, eliminar y ejecutar los archivos (.BAS) guardados en la memoria DRAM de la impresora.
FLASH	Utilice este menú para mostrar, eliminar y ejecutar los archivos (.BAS) guardados en la memoria Flash de la impresora.
CARD (TARJETA)	Utilice este menú para mostrar, eliminar y ejecutar los archivos (.BAS) guardados en la tarjeta de memoria de la impresora.

6.8 Diagnostics (Diagnósticos)



6.8.1 Print Config. (Configuración de impresión)

Esta función se utiliza para imprimir la configuración actual de la impresora en la etiqueta. En la copia impresa de la configuración aparece un patrón de prueba del cabezal de impresión, que resulta útil para comprobar si hay algún daño en algún punto de la resistencia del cabezal de impresión.



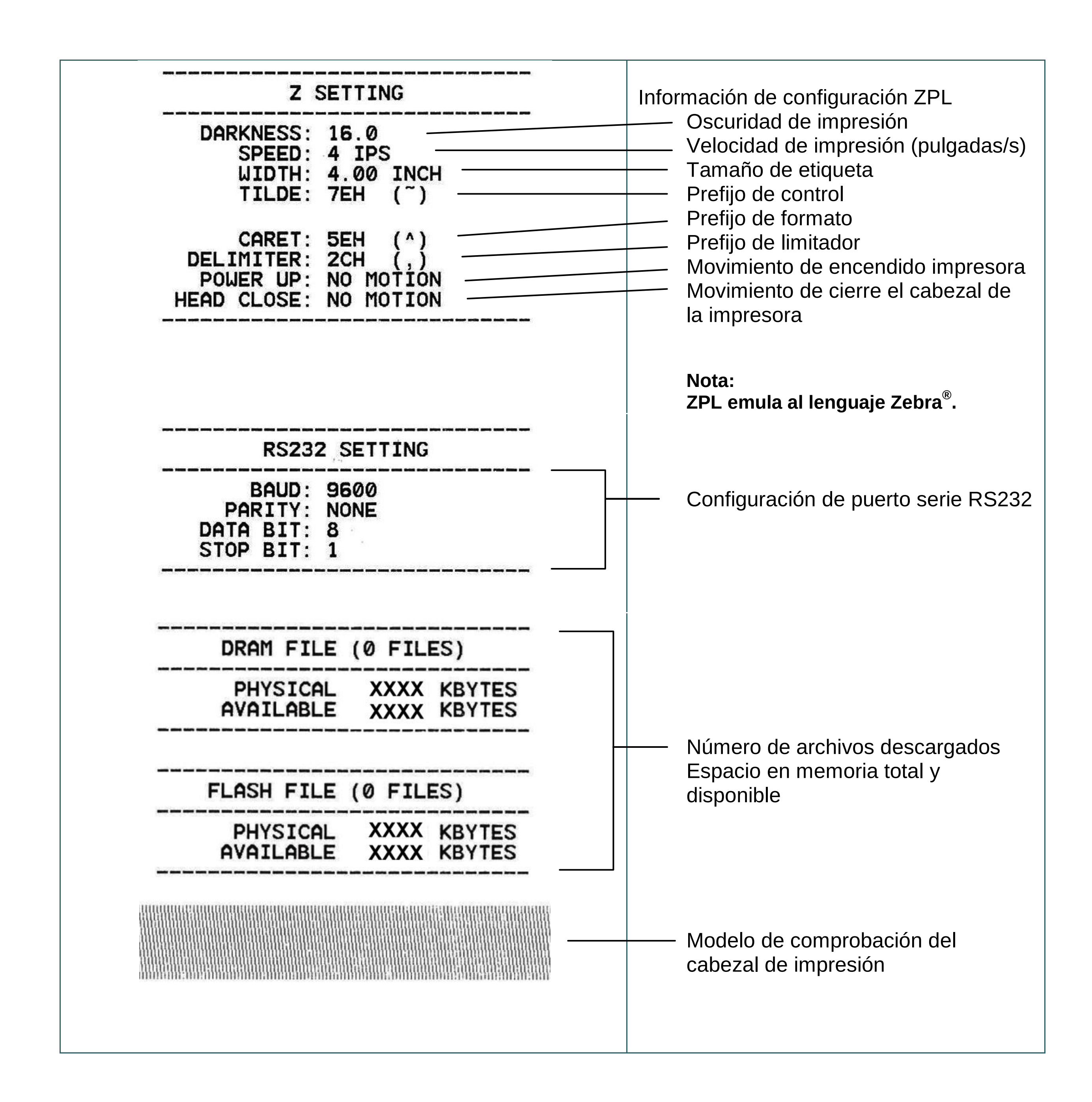
Copia impresa de autocomprobación

```
-----------------------------
     SYSTEM INFORMATION
-----------------------------
      MODEL: XXXXXX
   FIRMWARE: X.XX
   CHECKSUM: XXXXXXXX
        S/N: XXXXXXXXXXX
        TCF: NO
       DATE: 1970/01/01
       TIME: 00:04:18
  NON-RESET: 110      m (TPH)
      RESET: 110      m (TPH)
  NON-RESET: 0          (CUT)
      RESET: 0          (CUT)
-----------------------------

-----------------------------
      PRINTING SETTING
-----------------------------
      SPEED: 5 IPS
    DENSITY: 8.0
      WIDTH: 4.00 INCH
     HEIGHT: 4.00 INCH
        GAP: 0.00 INCH
  INTENSION: 5
   CODEPAGE: 850
    COUNTRY: 001
-----------------------------
```

Nombre del modelo
Versión de firmware
Suma de comprobación de firmware
Número de serie de la impresora
Archivo de configuración TSC
Fecha del sistema
Hora del sistema
Distancia impresa (metros)
Contador de corte

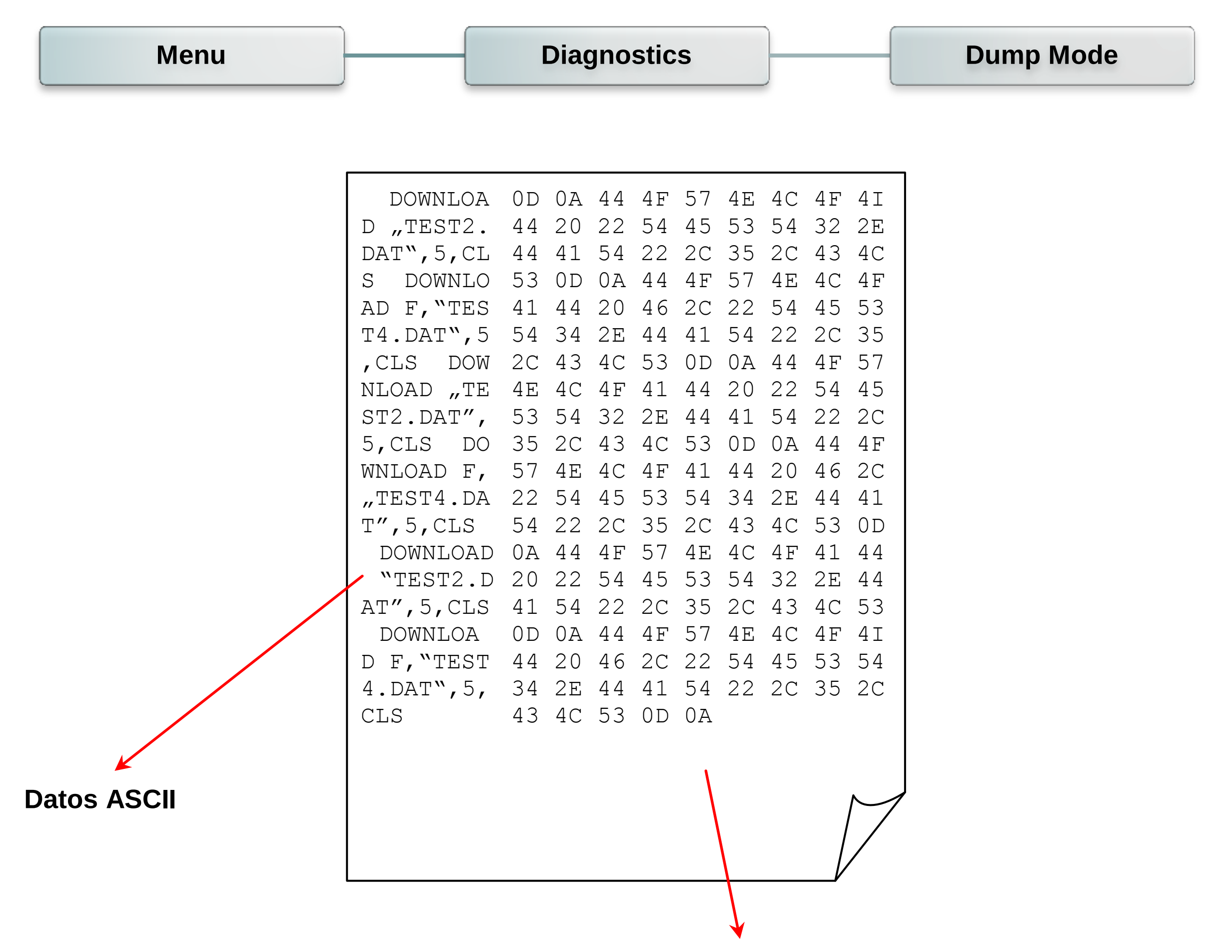
Velocidad de impresión (pulgadas/s)
Oscuridad de impresión
Tamaño de las etiquetas (pulgadas)
Distancia de espacios (pulgadas)
Calibración del sensor de espacios y marcas negras
Página de códigos
Código de país



Nota:
La comprobación de los daños de los puntos requiere una anchura de papel de 10,16 cm (4").

6.8.2 Dump Mode (Modo de volcado)

Captura los datos del puerto de comunicaciones e imprime los datos que la impresora recibe. En el modo de volcado, todos los caracteres se imprimirán en 2 columnas. Los caracteres del lado izquierdo se reciben del sistema y los datos del lado derecho son los valores hexadecimales correspondientes de dichos caracteres. Con esta información los usuarios e ingenieros pueden verificar y depurar el programa.



Datos hexadecimales relacionados con la columna de datos ASCII de la izquierda

Nota:
El modo de volcado requiere un ancho de papel de 10,16 cm (4").

6.8.3 Print Head (Cabezal de impresión)

Esta función se utiliza para comprobar la temperatura, la resistencia y los puntos erróneos del cabezal de impresión.



6.8.4 Display (Pantalla)

Esta función se utiliza para comprobar el estado del color de la pantalla LCD.



6.9 Advanced (Avanzado)

Esta función se utiliza para establecer la configuración LCD de la impresora.



Elemento	Descripción
Display Brightness (Brillo de la pantalla)	Este elemento se utiliza para configurar el brillo de la pantalla.
Date & Time (Fecha y hora)	Este elemento se utiliza para configurar la fecha y hora de la pantalla.
Language (Idioma)	Este elemento se utiliza para configurar el idioma de la pantalla.

6.10 Service (Servicio)

Esta función se utiliza para restaurar la configuración predeterminada de la impresora y comprobar la información de la impresora.



Elemento	Descripción
Initialization (Inicialización)	Esta función se utiliza para restaurar la configuración predeterminada de la impresora.
Printer Information (Información de la impresora)	Esta función se utiliza para consultar el número de serie de la impresora, la distancia impresa (en metros), las etiquetas impresas (en unidades) y el contador de corte.
Contact us (Contactar)	Esta función se utiliza para consultar la información de contacto del servicio técnico.

7. Solucionar problemas

La siguiente guía enumera los problemas más comunes que le pueden surgir cuando utilice la impresora de códigos de barras. Si la impresora sigue sin funcionar después de aplicar todas las soluciones propuestas, póngase en contacto con el Servicio de soporte técnico de su proveedor o distribuidor para obtener asistencia.

Problema	Causa posible	Proceso de recuperación
El indicador de alimentación no se ilumina	* El cable de la alimentación no está conectado correctamente.	* Enchufe el cable de alimentación a la impresora y a una toma de corriente. * Encienda la impresora.
Indicador LED encendido (Carro abierto)	* El cabezal de impresión está abierto.	* Cierre los carros de impresión.
Indicador LED encendido (No hay cinta)	* Se ha acabado la cinta. * La cinta está instalada de forma incorrecta.	* Coloque un nuevo rollo de cinta. * Consulte los pasos de la sección 3.2 para reinstalar la cinta.
Indicador LED parpadeando	* Está a punto de acabarse la cinta	* Coloque un nuevo rollo de cinta.
Indicador LED encendido (No hay papel)	* Se ha acabado la etiqueta. * La etiqueta está instalada de forma incorrecta. * El sensor de separación y marcas negras no está calibrado.	* Coloque un nuevo rollo de etiquetas. * Consulte los pasos de la sección 3.3 para reinstalar el rollo de etiquetas. * Calibre el sensor de separación y marcas negras.
Indicador LED parpadeando (Atasco de papel)	* El sensor de separación y marcas negras no está ajustado correctamente. * Asegúrese de que el tamaño de la etiqueta esté ajustado correctamente. * Las etiquetas pueden estar atascadas en el mecanismo de la impresora.	* Calibre el sensor de soportes. * Establezca el tamaño de soporte correctamente. * Quite la etiqueta atascada del interior del mecanismo de la impresora.
Indicador LED encendido (Otros errores)	* No hay memoria * Sobrecalentamiento del cabezal de impresión * Atasco o error en el módulo de corte	* Elimine archivos que no utilice en la memoria FLASH/DRAM. * Espere a que se enfríe el cabezal de impresión. * Quite la etiqueta atascada en el interior del módulo de corte.
No se imprime	* Compruebe si el cable de interfaz está bien insertado en el conector de interfaz. * Compruebe si el dispositivo inalámbrico o Bluetooth está bien conectado entre el host y la impresora. * El puerto especificado en el controlador de Windows no es correcto.	* Vuelva a conectar el cable la interfaz o sustituya el cable. * Si utiliza cable de serie, - Sustituya el cable con conexión de contacto a contacto. - Compruebe el ajuste de velocidad en baudios. El ajuste predeterminado de velocidad en baudios de la impresora es 9600,n,8,1. * Si utiliza cable Ethernet, - Compruebe si está encendido el indicador LED verde del conector RJ-45 Ethernet. - Compruebe que el LED ámbar del

		conector RJ-45 Ethernet está parpadeando. - Compruebe si la impresora obtiene la dirección IP al utilizar el modo DHCP. - Compruebe si la dirección IP es correcta al utilizar la dirección IP estática. - Espere unos segundos hasta que la impresora se comunique con el servidor y, a continuación, compruebe el ajuste de dirección IP de nuevo. * Establezca la configuración del dispositivo inalámbrico. * Seleccione el puerto de impresora correcto en el controlador. * El conector del arnés del cabezal de impresión no está bien conectado al cabezal de impresión. Apague la impresora y vuelva a enchufar el conector. * Compruebe en el programa si hay un comando PRINT al final del archivo y debe aparecer CRLF al final de cada línea de comando.
No se imprime en la etiqueta	* La etiqueta o la cinta no está cargada correctamente. * Uso de un tipo de papel o cinta incorrecto	* Siga las instrucciones relacionadas con la carga de soportes y la cinta. * La cinta y los soportes no son compatibles. * Compruebe el lado con tinta de la cinta. * El ajuste de densidad de impresión no es correcto. * Limpie el cabezal de impresión.
Mala calidad de impresión	* La cinta y los soportes se han cargado de forma incorrecta. * Hay acumulación de adhesivo o de polvo en el cabezal de impresión. * La densidad de impresión no está ajustada correctamente. * El elemento del cabezal de impresión está dañado. * La cinta y los soportes no son compatibles. * La presión del cabezal de impresión no está ajustada correctamente.	* Vuelva a cargar el material. * Limpie el cabezal de impresión. * Limpie el rodillo de la bandeja. * Ajuste la densidad de impresión y la velocidad de impresión. * Ejecute la autocomprobación de la impresora y compruebe el patrón de prueba del cabezal de impresión por si faltan puntos en el patrón. * Cambie la cinta o el soporte de la etiqueta en cuestión. * La palanca de liberación no sujeta correctamente el cabezal de impresión.
Retirar etiqueta	* La función de exfoliación está habilitada.	* Si está instalado el módulo de exfoliación, extraiga la etiqueta. * Si el módulo de exfoliación no está delante de la impresora, desconéctela e instálelo. * Compruebe que el conector esté enchufado correctamente.
El cortador o no funciona	* El conector está suelto. * Obstrucción en el cortador. * La placa de circuito impreso del cortador está dañada.	* Conecte el cable de conexión correctamente. * Extraiga la etiqueta. * Asegúrese de que grosor de la etiqueta es inferior a 0,19 mm. * Cambie la tarjeta IC del controlador de corte.

No se puede descargar el archivo a la memoria (FLASH, DRAM o TARJETA)	* El espacio de memoria está lleno.	* Elimine archivos que no utilice en la memoria.
No se puede utilizar la tarjeta SD	* La tarjeta SD está dañada. * La tarjeta SD no se inserta correctamente. * Utiliza el fabricante de tarjetas SD no aprobado.	* Utilice la tarjeta SD de capacidad soportada. * Vuelva a insertar la tarjeta SD. * Consulte la sección 2.2.3 para conocer las especificaciones de la tarjeta SD y los fabricantes de tarjetas SD admitidos.
Falta impresión en el lado izquierdo o derecho de la etiqueta	* Configuración del tamaño de etiqueta incorrecta.	* Establezca el tamaño de etiqueta correcto.
Línea gris en la etiqueta en blanco	* El cabezal de impresión está sucio. * El rodillo de la bandeja está sucio.	* Limpie el cabezal de impresión. * Limpie el rodillo de la bandeja.
Impresión irregular	* La impresora está en el modo Volcado hexadecimal. * La configuración RS-232 no es correcta.	* Encienda y apague la impresora para omitir el modo Volcado. * Vuelva a establecer la configuración RS-232.
La alimentación de etiquetas no es estable (torcida) al imprimir	* Las guías de soportes no tocan el borde de los soportes.	* Si la etiqueta se mueve al lado derecho, mueva la guía de etiquetas hacia la izquierda. * Si la etiqueta se mueve al lado izquierdo, mueva la guía de etiquetas hacia la derecha.
Se saltan las etiquetas al imprimir	* El tamaño de la etiqueta no se ha especificado correctamente. * La sensibilidad del sensor no está ajustada correctamente. * El sensor de soportes está cubierto de polvo.	* Compruebe si el tamaño de la etiqueta está configurado correctamente. * Calibre el sensor a través de las opciones de separación manual y separación automática. * Limpie el sensor de separación y marcas negras utilizando el soplador.
Problemas de arrugas	* La presión del cabezal de impresión no es correcta. * La instalación de la cinta no es correcta. * La instalación del soporte no es correcta. * La densidad de impresión no es correcta. * La alimentación de soportes no es correcta.	* Establezca la densidad adecuada para conseguir una buena calidad de impresión. * Asegúrese de que las guías de etiquetas toquen el borde de la guía de soportes.
La hora del reloj en tiempo real (RTC) no es correcto al reiniciar la impresora	* La batería se ha agotado.	* Compruebe si hay una batería en la placa principal.

La posición de impresión de la etiqueta pequeña no es correcta	* La sensibilidad del sensor de soportes no está ajustada correctamente. * El tamaño de la etiqueta no es correcto. * El ajuste del desplazamiento Y no es correcto. * El ajuste de offset vertical del controlador no es correcto.	* Calibre de nuevo la sensibilidad del sensor. * Establezca el tamaño de etiqueta y el tamaño de separación correctos. * Utilice DiagTool (Herramienta de diagnósticos) para ajustar de forma precisa el valor del Desplazamiento Y. * Si utiliza el software BarTender, ajuste el desfase vertical en el controlador.

8. Mantenimiento

Esta sección presenta las herramientas y los métodos de limpieza para el mantenimiento de la impresora.

1. Utilice uno de los materiales siguientes para limpiar la impresora.
   - Bastoncillo de algodón
   - Paño sin pelusas
   - Cepillo de perilla/aspiradora
   - Etanol al 100% o alcohol isopropílico
2. El proceso de limpieza se describe de la siguiente forma.

Pieza de la Impresora	Método	Intervalo
Cabezal de impresión	1. Desconecte siempre la impresora antes de limpiar el cabezal de impresión. 2. Deje que el cabezal de impresión se enfríe durante, al menos, un minuto. 3. Utilice un trozo de algodón y etanol al 100% o alcohol isopropílico para limpiar la superficie del cabezal de impresión.	Limpie el cabezal de impresión cuando cambie un nuevo rollo de etiquetas.
	Cabezal De Impresión Elemento Lápiz Limpiador Del Cabezal	Cabezal De Impresión Elemento
Rodillo de la bandeja	1. Desconecte la alimentación. 2. Gire el rodillo de la bandeja y límpielo completamente con agua.	Limpie el rodillo de la bandeja cuando cambie un nuevo rollo de etiquetas
Barra de exfoliación	Utilice el paño sin pelusas con etanol al 100% para limpiarla.	Cuando sea necesario
Sensor	Aire comprimido o aspiradora	Mensualmente
Exterior	Límpielo con un paño húmedo	Cuando sea necesario
Interior	Cepillo o aspiradora	Cuando sea necesario

Nota:

- No toque el cabezal de impresión con la mano. Si lo tiene que tocar, hágalo con cuidado y utilice etanol para limpiarlo.
- Utilice etanol al 100% o alcohol isopropílico. NO utilice alcohol médico, ya que puede dañar el cabezal de impresión.
- Limpie con cierta frecuencia el cabezal de impresión y los sensores de consumibles cuando cambien un nuevo soporte para que el rendimiento de la impresora siga siendo el mismo y prolongar la vida útil de la misma.

Historial de revisión

Fecha	Contenido	Editor
2015/4/15	Modificar el color (verde) de las partes movidas de las imágenes	Camille
2015/4/20	Modificar la sección 3.2 (Cambio del módulo del cabezal de impresión)	Camille



TSC Auto ID Technology Co., Ltd.

Sede central corporativa
9F., No.95, Minquan Rd., Xindian Dist.,
New Taipei City 23141, Taiwan (R.O.C.)
TEL: +886-2-2218-6789
FAX: +886-2-2218-5678
Sitio Web: www.tscprinters.com
Correo electrónico: apac_sales@tscprinters.com
tech_support@tscprinters.com

Li Ze Plant
No.35, Sec. 2, Ligong 1st Rd., Wujie Township,
Yilan County 26841, Taiwan (R.O.C.)
TEL: +886-3-990-6677
FAX: +886-3-990-5577